

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS**



**CONVOCATORIA PÚBLICA No. 001-2019**

**REALIZAR LA INSTALACIÓN, REMODELACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE  
CUBIERTAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LAS DIFERENTES SEDES  
DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**

**PLIEGO DE CONDICIONES**

**NOVIEMBRE DE 2019**

## CONVOCATORIA PÚBLICA No. 001-2019

La Administración de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas invita todas las personas naturales, jurídicas públicas o privadas, individualmente, en consorcios o en uniones temporales, consideradas legalmente capaces en las disposiciones legales colombianas, a participar en los diferentes procesos de contratación que la Institución adelanta, los cuales se rigen por los principios de transparencia, economía, eficacia, eficiencia, imparcialidad, objetividad, publicidad y responsabilidad, principios que buscan rescatar la confianza pública y el compromiso con la ética de lo público.

Por lo anterior y en el marco del *Pacto por la Transparencia* suscrito por la Universidad, reiteramos que ningún funcionario o contratista puede ejercer alguna participación o presión para vulnerar la imparcialidad de la evaluación de la contratación.

Por tanto, se reitera que ningún funcionario ni contratista está autorizado para contactar a los proponentes y se sugiere a los mismos el abstenerse de aceptar cualquier ayuda o de tener comunicación con funcionarios o contratistas que ofrezcan este tipo de intermediación. Por el contrario, se les invita a que denuncien cualquier tipo de insinuación que les presenten para que la Administración adelante los procesos disciplinarios, fiscales y penales que correspondan, para garantizar la transparencia de todos los procesos de contratación que adelanta la Universidad.

### **ORIGINAL FIRMADO**

**Vicerrector Administrativo y Financiero**

## CONVOCATORIA PÚBLICA No. 001-2019

### INFORMACIÓN GENERAL

El presente documento contiene el Pliego de Condiciones, elaborados por la **UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS, en adelante LA UNIVERSIDAD**, para seleccionar la mejor propuesta en desarrollo de las actividades previstas en su misión. Se han elaborado teniendo en consideración los mecanismos de la actividad contractual que buscan servir a los fines estatales y a la adecuada, continua y eficiente prestación de los servicios a cargo de LA UNIVERSIDAD, a la protección y garantía de los derechos de los proponentes y los de terceros.

### RECOMENDACIONES

1. Lea cuidadosamente el contenido de este documento.
2. Verifique, antes que nada, que no esté incurso en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades generales ni especiales para contratar.
3. Cerciórese que cumple las condiciones y reúne los requisitos aquí señalados.
4. Tenga en cuenta la disponibilidad presupuestal.
5. Proceda a reunir la información y documentación exigida y verifique la vigencia de aquella que la requiera.
6. Siga las instrucciones que en ellos se imparten en la elaboración de su propuesta.
7. Revise la Póliza de Seriedad de su propuesta y verifique que:  
Sea otorgada a favor de **LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**. Como tomador, que figure su razón social completa y su número de NIT, incluyendo la sigla, siempre y cuando ésta también figure en el correspondiente certificado de existencia y representante legal.
8. Asegúrese que valor asegurado corresponda al fijado en este documento.  
Verifique que EL OBJETO y el NÚMERO de la misma, coincidan con el de la propuesta que presenta. Observe que esté suscrita por el TOMADOR - CONTRATISTA AFIANZADO.
9. Identifique su propuesta, tanto el ORIGINAL como la COPIA.
10. Tenga presente la fecha y hora previstas para el cierre del presente proceso de Convocatoria Pública. Las propuestas presentadas fuera del tiempo previsto se rechazarán de plano por extemporáneas.
11. Toda consulta y comunicación deberá formularse por escrito y/o en medio digital y deberá ser dirigida a la VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA de la **UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS** ubicada en la Carrera 7 No. 40 B - 53 piso 8vo o al correo: vicerrecadmin@udistrital.edu.co, dentro del tiempo establecido para ello. No se atenderán consultas personales ni telefónicas.
12. Cada vez que en este documento se aluda a la palabra ADENDA debe entenderse que se refiere a las modificaciones y aclaraciones que es posible realizar a los presentes **PLIEGOS DE CONDICIONES**.
13. Los proponentes por la sola presentación de su propuesta, autorizan a la Universidad a verificar toda la información que en ella suministren.

## TABLA DE CONTENIDO

<b>CAPÍTULO 1 .....</b>	<b>10</b>
<b>INFORMACIÓN GENERAL A LOS PROPONENTES- GENERALIDADES.....</b>	<b>10</b>
<b>1.1. OBJETO DE LA CONVOCATORIA PÚBLICA .....</b>	<b>10</b>
<b>1.2 JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>18</b>
<b>1.3 VEEDURIAS CIUDADANAS.....</b>	<b>19</b>
<b>1.4 REGIMEN JURÍDICO APLICABLE .....</b>	<b>19</b>
<b>1.5 EVALUACIÓN DE LOS POSIBLES RIESGOS.....</b>	<b>19</b>
<b>1.6 PRINCIPIO DE TRANSPARENCIA.....</b>	<b>21</b>
<b>1.7 RESPONSABILIDAD DEL OFERENTE .....</b>	<b>21</b>
<b>1.8 PRESUPUESTO OFICIAL.....</b>	<b>22</b>
<b>1.9 CRONOGRAMA DE LA CONVOCATORIA PÚBLICA.....</b>	<b>22</b>
<b>1.10 VISITA TÉCNICA .....</b>	<b>23</b>
<b>1.11 PUBLICIDAD Y CONSULTA DE LOS DOCUMENTOS Y ACTOS DEL PROCESO .....</b>	<b>24</b>
<b>1.12 FORMULACIÓN DE OBSERVACIONES Y ACLARACIONES AL PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES.....</b>	<b>24</b>
<b>1.13 SOLICITUD DE ACLARACIONES A LOS PROPONENTES .....</b>	<b>24</b>
<b>1.14 DILIGENCIA DE CIERRE DEL PROCESO .....</b>	<b>25</b>
<b>1.15 RETIRO DE PROPUESTAS.....</b>	<b>25</b>
<b>1.16 DECLARATORIA DE DESIERTA .....</b>	<b>25</b>
<b>1.17 MODALIDAD DE PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS.....</b>	<b>25</b>

<b>1.18 LUGAR DE PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS.....</b>	<b>25</b>
<b>1.19 FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS.....</b>	<b>25</b>
<b>1.20 IDIOMA .....</b>	<b>26</b>
<b>1.21 VIGENCIA DE LA OFERTA.....</b>	<b>26</b>
<b>1.22 MONEDA Y PRECIOS DE LA PROPUESTA .....</b>	<b>26</b>
<b>1.23 PROPUESTAS EXTEMPORÁNEAS .....</b>	<b>27</b>
<b>1.24 DILIGENCIAMIENTO DE LOS ANEXOS Y FORMATOS.....</b>	<b>27</b>
<b>1.25 PROCEDIMIENTO DE SUBSANACIÓN .....</b>	<b>27</b>
<b>1.26 CAUSALES DE RECHAZO.....</b>	<b>27</b>
<b>1.27 CONDICIONES PARTICULARES DEL CONTRATO.....</b>	<b>28</b>
<b>1.27.1 TIPO DE CONTRATO.....</b>	<b>28</b>
<b>1.27.2 PLAZO DEL CONTRATO.....</b>	<b>28</b>
<b>1.27.3 VIGENCIA DEL CONTRATO .....</b>	<b>28</b>
<b>1.27.4 VALOR Y FORMA DE PAGO.....</b>	<b>28</b>
<b>1.27.5 GARANTÍAS.....</b>	<b>29</b>
<b>1.27.5.1 GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA.....</b>	<b>29</b>
<b>1.27.5.2 AMPARO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL .....</b>	<b>29</b>
<b>1.27.5.3 GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO .....</b>	<b>30</b>
<b>1.27.6 INTERVENTORÍA.....</b>	<b>30</b>
<b>1.27.7 MULTAS Y CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA.....</b>	<b>30</b>
<b>1.27.8 ESTAMPILLA U. D. F. J. C., PRO CULTURA Y ADULTO MAYOR .....</b>	<b>30</b>

<b>1.27.9 GASTOS</b> .....	<b>31</b>
<b>1.27.10 IMPUESTOS</b> .....	<b>31</b>
<b>1.27.11 LIQUIDACIÓN</b> .....	<b>31</b>
<b>1.27.12 AFILIACIONES DEL PERSONAL</b> .....	<b>31</b>
<b>1.28 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA</b> .....	<b>31</b>
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>33</b>
<b>REQUISITOS HABILITANTES MÍNIMOS PARA PARTICIPAR EN EL PRESENTE PROCESO Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b> .....	<b>33</b>
<b>2.1. CAPACIDAD JURÍDICA</b> .....	<b>33</b>
<b>2.1.1. PARTICIPANTES</b> .....	<b>33</b>
<b>2.1.2 DOCUMENTOS Y CRITERIOS DE VERIFICACIÓN JURÍDICA</b> .....	<b>33</b>
<b>2.1.2.1 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA</b> .....	<b>33</b>
<b>2.1.2.2 PODER</b> .....	<b>34</b>
<b>2.1.2.3 AUTORIZACIÓN PARA PRESENTAR PROPUESTA Y SUSCRIBIR EL CONTRATO</b> .....	<b>34</b>
<b>2.1.2.4 GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA</b> .....	<b>34</b>
<b>2.1.2.5 CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL O CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO MERCANTIL, SEGÚN EL CASO</b> .....	<b>35</b>
<b>2.1.2.5.1. PERSONA JURÍDICA DE NATURALEZA PRIVADA</b> .....	<b>35</b>
<b>2.1.2.5.2. PERSONAS JURÍDICAS DE NATURALEZA PÚBLICA</b> .....	<b>36</b>
<b>2.1.2.5.3. PERSONAS JURÍDICAS PÚBLICAS O PRIVADAS DE ORIGEN EXTRANJERO</b> .....	<b>36</b>
<b>2.1.2.5.4 CUMPLIMIENTO DEL PRINCIPIO DE RECIPROCIDAD</b> .....	<b>37</b>
<b>2.1.2.5.5. PERSONA NATURAL</b> .....	<b>37</b>

<b>2.1.2.5.6 PROPUESTAS CONJUNTAS- PROPONENTES PLURALES.....</b>	<b>38</b>
<b>2.1.6 CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP) DE LA CÁMARA DE COMERCIO .....</b>	<b>39</b>
<b>2.1.7 CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO DE APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y PARAFISCALES. ....</b>	<b>39</b>
<b>2.1.8 CONSULTA EN EL BOLETÍN DE RESPONSABLES FISCALES DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA. ....</b>	<b>40</b>
<b>2.1.9 CONSULTA DEL CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS DE LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN.....</b>	<b>40</b>
<b>2.1.10 CONSULTA DEL CERTIFICADO DE ANTECEDENTES JUDICIALES.....</b>	<b>40</b>
<b>2.1.11 CONSULTA EN EL REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS (RNMC) DE LA POLICÍA NACIONAL. ....</b>	<b>40</b>
<b>2.1.12 ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL.....</b>	<b>41</b>
<b>2.1.13 INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES .....</b>	<b>41</b>
<b>2.1.12 FOTOCOPIA DEL DOCUMENTO DE IDENTIDAD DEL REPRESENTANTE LEGAL.....</b>	<b>41</b>
<b>2.2. CAPACIDAD FINANCIERA. ....</b>	<b>41</b>
<b>2.2.1 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL.....</b>	<b>43</b>
<b>2.2.2 CAPACIDAD RESIDUAL .....</b>	<b>43</b>
<b>2.2.3. CONSIDERACIONES ESPECIALES PROPONENTES EXTRANJEROS NO OBLIGADOS A ESTAR EN INSCRITOS EN EL RUP. ....</b>	<b>44</b>
<b>2.2.4. IDENTIFICACIÓN TRIBUTARIA.....</b>	<b>45</b>
<b>2.3 DOCUMENTACIÓN TÉCNICA.....</b>	<b>45</b>
<b>2.3.1 EXPERIENCIA DEL PROPONENTE.....</b>	<b>45</b>
<b>2.3.2 EQUIPO MÍNIMO DE TRABAJO .....</b>	<b>47</b>

<b>2.3.2.1 PORCENTAJE DE DEDICACIÓN DE LOS PROFESIONALES PROPUESTOS EN LA PRESENTE CONTRATACIÓN .....</b>	<b>49</b>
<b>2.3.2.2 PERSONAL MÍNIMO DE OBRA.....</b>	<b>49</b>
<b>2.3.3 DOCUMENTACIÓN TÉCNICA.....</b>	<b>49</b>
<b>2.3.3.1 VERIFICACIÓN TÉCNICA MÍNIMA EXCLUYENTE .....</b>	<b>49</b>
<b>2.3.4 ELEMENTOS DE SEGURIDAD.....</b>	<b>50</b>
<b>2.3.4.1 ELEMENTOS DE SEGURIDAD OCUPACIONAL.....</b>	<b>50</b>
<b>2.3.4.2 ELEMENTOS DE SEGURIDAD INFORMÁTICA .....</b>	<b>50</b>
<b>2.3.4.3 ELEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL .....</b>	<b>50</b>
<b>2.3.5 CONDICIONES Y VARIABLES EN LA EJECUCIÓN .....</b>	<b>50</b>
<b>2.4 FACTORES DE EVALUACIÓN .....</b>	<b>50</b>
<b>2.4.1. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL. (MÁXIMO PUNTAJE POSIBLE 100 PTS.).....</b>	<b>51</b>
<b>2.4.2. ACUERDOS COMERCIALES.....</b>	<b>52</b>
<b>2.4.3 EVALUACIÓN DEL FACTOR ECONÓMICO-ASIGNACIÓN DE PUNTAJE .....</b>	<b>52</b>
<b>2.4.3.1. MEDIA ARITMÉTICA.....</b>	<b>52</b>
<b>2.4.3.2. MEDIA GEOMÉTRICA .....</b>	<b>53</b>
<b>2.4.3.3. MENOR VALOR.....</b>	<b>53</b>
<b>2.5 CRITERIOS DE DESEMPATE.....</b>	<b>54</b>
<b>ANEXO N° 1 .....</b>	<b>55</b>
<b>CARTA DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTA.....</b>	<b>55</b>
<b>ANEXO N° 2 .....</b>	<b>57</b>
<b>MODELO DEL ACUERDO DE CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL.....</b>	<b>57</b>
<b>ANEXO N° 3 .....</b>	<b>58</b>

<b>PROPUESTA ECONÓMICA.....</b>	<b>58</b>
<b>ANEXO 4.....</b>	<b>62</b>
<b>CERTIFICACION DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES.....</b>	<b>62</b>
<b>ANEXO No. 5.....</b>	<b>64</b>
<b>DECLARACIÓN JURAMENTADA DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES.....</b>	<b>64</b>
<b>ANEXO No. 6.....</b>	<b>65</b>
<b>PACTO POR LA TRANSPARENCIA.....</b>	<b>65</b>
<b>ANEXO N° 7.....</b>	<b>68</b>
<b>CERTIFICACIONES EXPÈRIENCIA DEL PROPONENTE.....</b>	<b>68</b>
<b>ANEXO N° 8- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS EXCLUYENTES.....</b>	<b>69</b>
<b>ANEXO N° 9- APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL.....</b>	<b>79</b>
<b>ANEXO N° 10- EXPERIENCIA DEL PERSONAL PROPUESTO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO – HOJAS DE VIDA.....</b>	<b>80</b>
<b>ANEXO N° 11.- OBLIGACIONES, COMPROMISOS Y NORMATIVIDAD DE SG-SST Y SGA DEL CONTRATISTA.....</b>	<b>83</b>

## CAPÍTULO 1 INFORMACIÓN GENERAL A LOS PROPONENTES- GENERALIDADES

### 1.1. OBJETO DE LA CONVOCATORIA PÚBLICA

La Universidad está interesada en recibir propuestas para "REALIZAR LA INSTALACIÓN, REMODELACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE CUBIERTAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LAS DIFERENTES SEDES DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS"

### ALCANCE

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND. DE MEDIDA Y PAGO	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
1.0	PRELIMINARES		
1.1	DESMONTE DE TEJA EN AC EXISTENTE INCLUYE RETIRO Y BOTADA DE MATERIAL SOBRENTE	M2	Consiste en desmontar y retirar la cubierta existente de los recintos indicados por parte del interventor y/o supervisor, para lo cual el personal debe tener los equipos, herramientas y requisitos técnicos para trabajo en alturas y de salubridad. El contratista debe suministrar todos los equipos y elementos necesarios para su correcto desmonte y así mismo el retiro de los sobrantes al lugar o sitio dispuesto por la autoridad competente. Deberán ser entregadas al interventor y/o supervisor en perfecto estado físico y serán dejadas a disposición mediante acta de entrega y en el lugar que se indique. Se debe tener en cuenta que incluyen acarreo interno para la acumulación de los residuos en el lugar indicado en cada sector donde se realice la obra.
1.2	DESMONTE Y MONTE DE CIELO RASO EXISTENTE, PRESERVANDO LAS CONDICIONES ACTUALES	M2	Se refiere al retiro de las láminas y estructura (si es el caso) de cielo raso que se encuentra en algunas de las zonas a intervenir para el cambio de la cubierta en teja termoacústica. Se debe tener la precaución de no dañar, romper o despuntar el sistema de cielo raso con el fin de preservarlo en las mejores condiciones y volverlo a colocar cuando se culmine la actividad de cubierta nueva. El contratista deberá utilizar los equipos necesarios, las herramientas acordes y el personal idóneo para la realización de este ítem.
1.3	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	GI	Consiste en la ubicación de puntos hidrosanitarios, eléctricos, líneas de tuberías PVC y demás que se llevan a cabo en la remodelación de las baterías sanitarias; así mismo en el replanteo para la colocación de enchapes en pisos y muros. Se estipula su cantidad por cada batería de baño (hombres y mujeres) y demás que se consideren para su ejecución.
1.4	DESMOTE TOTAL DE APARATOS SANITARIOS, DIVISIONES METÁLICAS, APARATOS ELÉCTRICOS Y CIELO RASO (SI LO HUBIESE)	GI	Este ítem comprende el desmonte de los aparatos sanitarios existentes y demás elementos. Incluye equipo, herramienta y mano de obra para el desarrollo del ítem. El ítem incluye el traslado de los elementos hasta el lugar fijado por la interventoría y/o supervisión, dentro de la sede intervenida. Se tiene que tener en cuenta los elementos que serán reutilizados y los dados de baja mediante acta. Se estipula su cantidad por cada batería de baño (hombres y mujeres) y demás que se consideren para su ejecución.
1.5	DEMOLICIÓN DE PISOS	M2	Este ítem corresponde a las obras necesarias para la demolición de cerámica o baldosín en piso. Se recomienda utilizar las herramientas y los procedimientos adecuados de acuerdo a la actividad planteada, con el fin de causar el mínimo impacto en la edificación. Igualmente todos los retiros de los escombros serán botados al lugar que indique la interventoría y /o supervisión, y su disposición final se realizará de acuerdo con la normatividad vigente y en los lugares previstos por la autoridad competente. Se verificará piso demolido, revisado y aprobado por la Interventoría y /o supervisión, incluye mano de obra, herramientas, el retiro y bote de escombros. Además deberá evitar daños o roturas de redes eléctricas o hidrosanitarias existentes, que serán reparadas a costa del Contratista y deberá responder y pagar los posibles daños y perjuicios causados por efecto de las demoliciones. En caso de que sea necesario se debe prever resanes de piso para instalar nueva baldosas y/o resanes de filos en paredes, es decir se deben tener en cuenta los acabados parciales después de la demolición.
1.6	DEMOLICIÓN DE ENCHAPES	M2	Corresponden a este ítem las obras necesarias para la demolición de los enchapes existentes, se contempla el retiro y bote de escombros, materiales de desecho, así como su traslado. Incluye el retiro de espejos, jaboneras, secadores de manos y demás elementos, dispuestos en las superficies. Además deberá evitar daños o roturas de redes eléctricas o Hidrosanitarias existentes, que serán reparadas a costa del Contratista y deberá responder y pagar los posibles daños y perjuicios causados por efecto de las demoliciones. En caso de que sea necesario se debe prever resanes de piso o muro para instalar nueva baldosas y/o resanes de filos en paredes, es decir se deben tener en cuenta los acabados parciales después de la demolición. Igualmente

			<p>todos los retiros de los escombros y los elementos desmontados que puedan servir posteriormente deberán ser llevados, almacenados o botados al lugar que indique la interventoría y /o supervisión, y su disposición final se realizará de acuerdo con la normatividad vigente y en los lugares previstos por la autoridad competente.</p>
1.7	DEMOLICIÓN DE PAÑETES EN MUROS Y PLACA SUPERIOR	M2	<p>Este ítem corresponde a las obras necesarias para la demolición del pañete en muros y placa superior. Se recomienda utilizar las herramientas y los procedimientos adecuados de acuerdo a la actividad planteada, con el fin de causar el mínimo impacto en la edificación. Igualmente todos los retiros de los escombros deberán ser llevados, almacenados o botados al lugar que indique la interventoría y /o supervisión, y su disposición final se realizará de acuerdo con la normatividad vigente y en los lugares previstos. Se verificará pañete demolido, revisado y aprobado por la Interventoría y /o supervisión, incluye mano de obra, herramientas, el retiro y bote de escombros. Además deberá evitar daños o roturas de redes eléctricas o hidrosanitarias existentes, que serán reparadas a costa del Contratista y deberá responder y pagar los posibles daños y perjuicios causados por efecto de las demoliciones. En caso de que sea necesario se debe prever resanes de piso para instalar nueva baldosas y/o resanes de filos en paredes, es decir se deben tener en cuenta los acabados parciales después de la demolición.</p>
1.8	DEMOLICIÓN DE GRANITO EXISTENTE EN MESONES DE LAVAMANOS ANCHO = 60 CMS.	MI	<p>Este ítem corresponde a las obras necesarias para la demolición del granito en mesones de lavamanos. Se recomienda utilizar las herramientas y los procedimientos adecuados de acuerdo a la actividad planteada, con el fin de causar el mínimo impacto en la edificación. Igualmente todos los retiros de los escombros deberán ser llevados, almacenados o botados al lugar que indique la interventoría y /o supervisión, y su disposición final se realizará de acuerdo con la normatividad vigente y en los lugares previstos. Se verificará pañete demolido, revisado y aprobado por la Interventoría y /o supervisión, incluye mano de obra, herramientas, el retiro y bote de escombros. Además deberá evitar daños o roturas de redes eléctricas o hidrosanitarias existentes, que serán reparadas a costa del Contratista y deberá responder y pagar los posibles daños y perjuicios causados por efecto de las demoliciones. Así mismo en la estructura del mesón del lavamanos. En caso de que sea necesario se debe prever resanes de piso para instalar nueva baldosas y/o resanes de filos en paredes, es decir se deben tener en cuenta los acabados parciales después de la demolición.</p>
1.9	REVISIÓN, DESTAPONAMIENTO Y PERFECTO FUNCIONAMIENTO DE LA RED HIDROSANITARIA EXISTENTE (INCLUYE CAMBIO DE TUBERÍA O ACCESORIOS, ACOMODACIÓN DE VÁLVULAS Y CAJAS DE REGISTROS DE SER NECESARIO)		
1.9.1	REVISIÓN, DESTAPONAMIENTO Y CAMBIO DE TUBERÍA SANITARIA (ZONAS DAÑADAS) EN BATERÍAS DE BAÑOS HASTA CAJA DE INSPECCIÓN ( INCLUYE: ACCESORIOS COMO CODOS UNIONES, ETC., EXCAVACIONES Y RELLENOS)	ml	<p>Este ítem comprende una revisión exhaustiva en cada uno de los puntos hidráulicos y sanitarios con el fin de verificar posibles taponamientos y realizar las adecuaciones pertinentes para su perfecto funcionamiento. Se recomienda utilizar las herramientas y los procedimientos adecuados de acuerdo a la actividad planteada, con el fin de causar el mínimo impacto en la edificación. Igualmente incluye todos los retiros de los escombros y los elementos desmontados, los cuales deben ser trasladados hasta el lugar fijado por la interventoría o supervisión. Se debe reacondicionar la tubería en PVC que se encuentre en mal estado o algún otro inconveniente que motive su cambio, acondicionamiento de sifones, cajas de inspección u otro detalle en la acomoda hidrosanitaria. Se estipula su cantidad por cada batería de baño (hombres y mujeres) y demás que se consideren para su ejecución.</p>
1.9.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE CIERRE EN DIFERENTES SITIOS DE LAS BATERÍAS SANITARIAS (INCLUYE TAPA REGISTRO PLÁSTICA)	Und	<p>Consiste en desarrollar la actividad de suministrar e instalar la válvula de entrada de agua potable hacia las baterías de baños, de las siguientes características: cuerpo metálico sistema de cierre de bola (Produce bajas perdidas, sirve para bloquear o permitir el paso de agua), que cumplan con la Norma técnica Colombiana - NTC 2011 - Mecánica. Válvulas de Fundición de Hierro para Retención. LA NORMA IAPMO IGC 157. Se debe tener en cuenta la adecuación del nicho con el fin de que la válvula quede libre para la maniobra. Incluye la instalación de tapa registro plástica de aprox. 20x20 cms</p>
1.10	INSTALACIÓN DE RED HIDROSANITARIA PARA BAÑOS EN DIFERENTES DIÁMETROS DE PRIMER PISO (INCLUYE PUNTO SANITARIO, HIDRÁULICO, RED SANITARIA E HIDRÁULICA, ACCESORIOS, BRIDAS, DEMOLICIONES Y RESANES)		
1.10.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA 3/4" PARA APARATOS SANITARIOS	MI	<p>Consiste en el suministro e instalación de tubería PVC RDE 21 para cada uno de los puntos hidráulicos de acuerdo con el diámetro establecido, necesarios para la construcción de cada uno de los tramos que constituyen la red hidráulica, conforme con los trazados y dimensiones establecidos en el sitio de trabajo. El material a utilizar en tubería corresponde a PVC y deberá cumplir con lo establecido en la NTC 382. Incluyen regatas, excavaciones, rellenos, y accesorios para su correcto funcionamiento.</p>
1.10.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 1/2" EN BATERÍA SANITARIAS	ML	<p>Consiste en el suministro e instalación de tubería PVC RDE 21 para cada uno de los puntos hidráulicos de acuerdo con el diámetro establecido, necesarios para la construcción de cada uno de los tramos que constituyen la red hidráulica, conforme con los trazados y dimensiones establecidos en el sitio de trabajo. El material a utilizar en tubería corresponde a PVC y deberá cumplir con lo establecido en la NTC 382. Incluyen regatas, excavaciones, rellenos, y accesorios para su correcto funcionamiento.</p>
1.10.3	PUNTO SANITARIO (INCLUYE REGATAS, RESANES Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN COMO BRIDA)	Und	<p>Este ítem se refiere a la instalación de punto de desagüe en las baterías sanitarias, para la liberación de aguas sanitarias hacia la caja de inspección, incluye materiales, accesorios y demás para su correcto funcionamiento según</p>

			el diámetro para el cual se instalará el punto sanitario.
1.10.4	PUNTO HIDRÁULICO (INCLUYE REGATAS, RESANES Y ACCESORIOS)	Und	Comprende el suministro e instalación del punto hidráulico para la ejecución de los trabajos necesarios en las salidas de agua, tendientes a la óptima disposición y funcionamiento de los diferentes aparatos. Incluye cámara de aire, accesorios, uniones y elementos de fijación necesarios según el sitio y el caso. Incluye herramientas, materiales, equipos y la mano de obra técnica y especializada para la ejecución de los trabajos correspondientes al suministro e instalación que requieren los puntos hidráulicos, según las presentes especificaciones dadas.
1.10.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA EN 4" PARA REEMPLAZO EN BATERÍAS SANITARIAS (INCLUYEN ACCESORIOS Y DEMÁS PARA CORRECTO FUNCIONAMIENTO)	MI	Este ítem se refiere a la colocación de tubería PVC sanitaria de diámetro de 4" acorde a lo existente para la correspondiente salida de aguas negras de los puntos sanitarios, incluye accesorios, zanjado y relleno conveniente para la implementación de la tubería, de acuerdo con el replanteo y lo estipulado en el sitio de trabajo con respecto a lo existente. Se debe tener en cuenta para su desarrollo herramienta, materiales, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución. La tubería debe colocarse con un pendiente igual o un poco mayor al 2% en caso de estar ubicada en posición horizontal.
1.10.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA EN 2" PARA REEMPLAZO EN BATERÍAS SANITARIAS (INCLUYEN ACCESORIOS Y DEMÁS PARA CORRECTO FUNCIONAMIENTO)	MI	Este ítem se refiere a la colocación de tubería PVC sanitaria de diámetro de 2" acorde a lo existente para la correspondiente salida de aguas negras de los puntos sanitarios, incluye accesorios, zanjado y relleno conveniente para la implementación de la tubería, de acuerdo con el replanteo y lo estipulado en el sitio de trabajo con respecto a lo existente. Se debe tener en cuenta para su desarrollo herramienta, materiales, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución. La tubería debe colocarse con un pendiente igual o un poco mayor al 2% en caso de estar ubicada en posición horizontal.
1.11	DESMONTE Y RETIRO DE MANTO ASFALTICO O MEMBRANA PVC EXISTENTE, INCLUYE EN MEDIA CAÑA, CANALES, ANTEPECHOS.	M2	Consiste en el alistamiento, desmonte y retiro del manto asfáltico y/o membrana pvc existente en las estructuras a intervenir. Se debe dejar la zona completamente limpia con el fin de poder instalar la nueva membrana pvc. El contratista debe suministrar la herramienta necesaria para llevar a cabo la actividad, así como garantizar la limpieza o desmanchado o despachado de la superficie para la respectiva instalación de la nueva membrana.
2.0	ACABADOS ARQUITECTÓNICOS Y CUBIERTAS		
2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA TERMOACÚSTICA TIPO SANDWICH (RELLENO DE POLIURETANO E= 20MM) ANCLADO A ESTRUCTURA METALICA EXISTENTE COLOR ROJO, INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION, CABALLETE, TAPA PERIMETRAL.	M2	Previo a la instalación de cualquier tipo de cubierta, es necesario realizar la verificación de las condiciones de la estructura. Cualquier desviación que se presente en la estructura será reflejada por la cubierta o fachada que se coloque sobre ella. 1. Verificar la distancia entre las correas de cumbrera. Esta distancia no debe ser mayor a 30cm para que el caballete funcione adecuadamente. 2. Verificar la separación entre correas. La distancia entre correas S, debe ser menor a la máxima recomendada de acuerdo a la información Arquitectónica S = 1.70m 3. Verificar el alineamiento y nivel de las correas. La parte superior de todas las correas debe conservar una sola línea, que describa la pendiente de la cubierta o la línea de la fachada. 4. Verificar la perpendicularidad de la estructura. Los elementos principales y secundarios deben describir un ángulo de 90° entre sí. Para esto se puede tomar una medición a 3m, 4m y 5m y se forma un triángulo. El ángulo formado entre los lados de medida 3m y 4m es de 90°. El contratista aportará al personal idóneo y experimentado para su correcta instalación. Para la verificación de la estabilidad de la estructura, el Director de obra confirmará a la Universidad la ejecución del ítem previo análisis de la conformación de los apoyos para la colocación de la teja termoacústica. Si llegado el caso la estructura metálica no cumple con las recomendaciones dadas en cuanto al espaciamiento de los apoyos, deberá notificar a la Universidad para su aprobación de la complementación de los apoyos y ejecutarlo por el ítem 2.2.
2.2	APOYOS COMPLEMENTARIOS EN ESTRUCTURA METALICA PARA NUEVA CUBIERTA	KG	Consiste en el suministro e instalación de una estructura metálica como complemento a la estructura actual para la estabilidad de la teja termo acústica, según las recomendaciones del fabricante. Se deberá realizar la previa instalación teniendo en cuenta todos los parámetros de seguridad, estabilidad y resistencia para soportar el peso de la teja termoacústica. El contratista contará con todo el equipo, materiales y herramientas necesarias para una correcta instalación y funcionamiento.
2.3	REVOQUES EN MUROS	ML	Teniendo en cuenta las imperfecciones en el lineamiento del muro de apoyo donde se va colocar la teja termoacústica debido a la teja AC ondulada, se hace necesario llevar a cabo el revoque perimetral de la nueva teja termoacústica con el fin de mejorar el acabado final. Este deberá estar en las mismas condiciones del muro existente, o deberá ir estucado o pintado si fuese el caso. Se hará con mortero de pega 1:3, ladrillo común o a la vista, y pañetado o pintado, según las condiciones de la construcción. Para su mejor apreciación no se deberá observar ninguna luz del exterior hacia el interior, y se deberá revocar hacia el exterior también por la parte de viga canal o muro externos. El contratista deberá contar con el equipo necesario, materiales y herramientas con el fin de realizar los trabajos acordes a las condiciones existentes.

2.4	IMPERMEABILIZACION DE CANALES PERIMETRALES	ML	Consiste en la aplicación de un producto acrílico que garantice la impermeabilización de la canal en concreto de sikafill o similar en todas las caras de la estructura. Su aplicación se hará según las indicaciones del producto. Se deberá garantizar la limpieza de la estructura y su posterior aplicación en condiciones óptimas. Se deberá cubrir las juntas entre teja termoacústica y estructura, para ello el contratista garantizará el trabajo que quede ausente de posibles filtraciones. El contratista deberá contar con el equipo necesario, materiales y herramientas con el fin de realizar los trabajos acordes a las condiciones existentes.
2.5	MANTENIMIENTO DE CUBIERTA EN BLOQUE 13 (DOMOS ACRILICOS), MANTENIMIENTO DE VIGA CANAL PERIMETRAL Y AISLAMIENTO CON MALLA PARA PLAGAS.	GL	Consiste en el suministro e instalación y perfecto funcionamiento de cubierta en Acrílico incluyendo la limpieza de vigas canales y el retiro de escombros. Se debe realizar un mejoramiento a las zonas que se encuentran agrietadas o fisuradas para lo cual el contratista proporcionará el cambio de los módulos dañados y que garantice su correcto funcionamiento. Se llevara una inspección y sellado de juntas de todos los acrílicos y estructura metálica; así mismo se protegerá en sectores con Mallas en Polietileno de alta Densidad debidamente anclado o ajustado con el fin de evitar la entrada de vectores (palomas). El contratista aportará todos los equipos necesarios y personal idóneo para la ejecución acorde con los parámetros de seguridad industrial y trabajo en alturas.
2.6	SUMINSITRO E INSTALACION DE FLANCHE PRIMETRAL	ML	Este ítem se refiere al suministro e instalación de flanche para evitar filtraciones de agua por los muros o paredes que sostiene el tejado, estas instalaciones deben ejecutarse con las normas de seguridad en alturas, tomando las precauciones necesarias para evitar accidentes de los trabajadores o terceras personas, y daños a las obras que se construyen en propiedades vecinas. EJECUCIÓN. Localizar el contorno del tejado, ubicando las paredes o muros que tiene contacto y sostienen el tejado. Asegurarse que se tenga acceso por medio de andamios a la altura determinada de los muros a los cuales se les debe instalar flanche para evitar filtraciones de agua. Revisar los planos del tejado para conocer la inclinación o pendiente que esté tiene. Luego de tener ubicado los muros laterales que tiene contacto y soportan el tejado se procede a regatear el muro longitudinalmente por encima de la teja y según el grosor de la lámina del flanche. Cortar las láminas según la longitud del tejado teniendo en cuenta las especificaciones de los planos para el ancho del flanche. Teniendo las regatas realizadas se procede a incrustar longitudinalmente el grosor de la lámina en la regata dejando caer sobre las tejas una fracción del ancho de la lámina. Teniendo la lámina incrustada en la regata se procede a fijar está al muro con puntilla de acero. Luego de tener instalada el flanche en lo largo del muro y sobre el tejado se procede a colocar el filo fijado con puntilla al muro una capa de silicona para evitar filtraciones por los orificios que hayan podido quedar entre la lámina y el muro. Dejar secar la silicona totalmente y regar agua sobre esta lamina para verificar que no hayan quedado filtraciones de agua.
2.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINA EN POLICARBONATO E= 8 MM TRASLUCIDA INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN, EMPALMES, CABALLETES, SELLOS PERIMETRALES Y DEMÁS PARA SU CORRECTOS FUNCIONAMIENTO.	M2	Las recomendaciones siguientes consideran una carga no superiores a 30 Kg/m2 y cuando este apropiadamente instalado. Se recomienda una inclinación mínima de 5° grados (pendiente de 10%) para permitir la evacuación de agua de lluvia. La inclinación mínima necesaria podría ser mayor según condiciones atmosféricas predominantes (nieve, lluvias, vientos etc.) Independientemente de la configuración de apoyo escogida, la placa deberá instalarse siempre de tal forma que los canales de la estructura nervada queden inclinados hacia abajo. Luego el "ancho" de la placa será la dimensión perpendicular a la estructura nervada, en tanto que la "longitud" será la dimensión paralela. Es necesario sellar los alvéolos de la plancha, en la parte superior con cinta de aluminio impermeable, que impida el ingreso del polvo, agua e insectos; y en la parte inferior cinta porosa, de esta manera se evitará la formación de manchas, hongos y musgo. Insertar perfil "U" de Policarbonato de 2,10m de largo para proteger la cinta de aluminio. Perfil H de Policarbonato de 5,8m de largo es utilizado para realizar uniones entre planchas, se coloca a presión. El Policarbonato no deberá ir "a fondo", si no que se debe dejar como mínimo 3mm* de separación, a fin de permitirle la absorción de la dilatación. Los tornillos se deben colocar a una distancia máxima de 20cm y deben ser insertados en orden secuencial de inicio a fin. Recuerde sellar la unión con silicona Neutra. . El contratista debe suministrar todos los equipos y elementos necesarios para su correcto funcionamiento. Se deben tener en cuenta todas las medidas de seguridad del personal de trabajo en espacial el tema de trabajo en alturas.
2.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL METALICA EN COLD ROLD INCLUYE APOYOS Y ACCESORIOS DE SUJECION, SELLOS HIDRAULICOS TAPAS LATERALES	ML	Esta especificación se refiere a la construcción e instalación de canales para recolección de aguas lluvias, en lámina galvanizada calibre 22, con la forma, dimensiones y pendientes especificadas El canal construido será fijado a las correas de la estructura de la cubierta, mediante la utilización de soportes fabricados en, con la forma y dimensiones definidas. El canal construido deberá ser lo suficientemente rígido para evitar deformaciones que sean condiciones normales de funcionamiento, y deberá cumplir estrictamente con todas las condiciones de estanqueidad, inclusive en los sitios de empalme con los bajantes de aguas lluvias. Todas las uniones longitudinales que sean necesarias y las uniones en los vértices de las caras para la conformación del

			canal, deberán ser soldados con soldadura de estaño, garantizando su absoluta estanqueidad. Se deben tener en cuenta todas las medidas de seguridad del personal de trabajo en especial el tema de trabajo en alturas.
2.9	PINTURA EN ESTRUCTURA METÁLICA COLOR ROJO INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA.	MI	Se considera toda estructura metálica soporte de la Cubierta, en la cual el contratista deberá realizar la remoción de la pintura existente, alistar la superficie y aplicar pintura anticorrosiva para posteriormente aplicar dos manos de pintura en esmalte color a definir. Se deben tener en cuenta todas las medidas de seguridad del personal de trabajo en especial el tema de trabajo en alturas. El contratista debe suministrar todos los equipos y elementos necesarios para su correcto funcionamiento.
2.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL EN PVC, INCLUYE ACCESORIOS, UNIONES, BAJANTES, TERMINALES Y ANCLAJES PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	MI	Verifique si el Filo del Muro está Nivelado Instalación sobre muro Debe verificar si el filo del muro está nivelado. Hágalo de la siguiente forma: Coloque la manguera como indica la foto y haga marcas en el muro a la altura del nivel del agua. Tome la distancia que hay del filo del muro a las marcas del nivel: Si es exactamente igual, el filo del muro está nivelado. 1. Tienda la Cuerda,. 2. Coloque la "Unión de Canal a Bajante", 3. Coloque los Soportes, 4. Sitúe la "Unión Esquina" Interior o Exterior, 5. Tome las medidas de los tramos de Canal a instalar, 6. Corte, 7. Lubrique: Aplique generosamente Lubricante de Silicona, 8. Ensamble la Canal y 9. Acople Tapas.
2.11	BAJANTES DE 6", INCLUYE ACCESORIOS DE SUJECION	ML	Esta especificación se refiere a la construcción de las Bajantes de Aguas Lluvias, en tubería PVC ALL de 6", del canal en lámina construido para la cubierta. El CONTRATISTA deberá implementar todas las acciones necesarias y suficientes que garanticen el adecuado empalme, la correcta instalación y el adecuado funcionamiento de estas Bajantes de Aguas Lluvias y de su descole.
2.12	PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:4 CON SIKA O SIMILAR INCLUYE FILOS Y DILATACIONES PARA MUROS Y PLACA SUPERIOR	M2	Consiste en la elaboración y colocación de mortero 1: 4 en las dosificaciones estipuladas para tal fin adicionando el impermeabilizante en la medida necesaria. Se debe contar con todas las características técnicas en que se desarrolla la actividad con la linealidad y la uniformidad de los muros pañetados. Incluye la mano de obra y herramienta necesaria para el desarrollo de la actividad. Igualmente incluye todos los retiros de los escombros los cuales deben ser trasladados hasta el lugar fijado por la interventoría o supervisión.
2.13	MORTERO DE NIVELACIÓN IMPERMEABILIZADO 1:4 CON SIKA O SIMILAR PARA PISOS E=0,8 CMS	M2	Consiste en la elaboración y colocación de mortero 1:4 en las dosificaciones estipuladas para tal fin adicionando el impermeabilizante en la medida necesaria. Se debe contar con todas las características técnicas en que se desarrolla la actividad con la linealidad y la uniformidad del piso. Incluye la mano de obra y herramienta necesaria para el desarrollo de la actividad. Igualmente incluye todos los retiros de los escombros los cuales deben ser trasladados hasta el lugar fijado por la interventoría o supervisión.
2.14	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PISOS PORCELANATO NEGRO MATE DE 50*50, EMBOQUILLADO NEGRO Y TRAFICO ALTO (INCLUYE COLOCACIÓN DE REJILLAS EN SIFONES )	M2	Se refiere este ítem a la ejecución de enchapados de pisos en baños con porcelanato negro mate de dimensiones (50 x 50 cm), de primera calidad, para tráfico alto, que cumpla con las especificaciones de calidad de la norma NTC 919 equivalente a la norma internacional ISO 13006. Previo a la instalación del porcelanato se deberá realizar u alistado de la placa de contra-piso con el fin de obtener una superficie plana y nivelada. Este afinado se hará con mortero 1:4, el cual debe ser impermeabilizado con Sika 1 o similar, según la dosificación propuesta por el fabricante, garantizando una buena adherencia entre el mortero y el concreto de la placa de contra-piso. Este mortero debe quedar liso, antes de iniciar el afinado, se deberá limpiar la superficie para quitarle exceso de materiales, mugre o mezclas. En los sitios que requiera evacuación de agua y lavado frecuente, donde se indiquen sifones, rejillas, canales de desagüe, se alistará con una pendiente mínima del 0,5% hacia el desagüe, de manera que no queden depresiones que permitan el apozamiento de aguas. En los demás sitios, es decir, donde no se necesiten pendienteados, la superficie del alistado debe quedar sin abombamientos ni depresiones, perfectamente nivelada. Antes de realizar la instalación del porcelanato se deberá revisar la planitud, nivel y plomo, escuadra en las esquinas y condiciones físicas como: adherencia, resistencia del revoque, limpieza, humedad o resacamiento, de encontrar algún inconveniente se debe corregir de forma que se garantice las condiciones adecuadas para la instalación. Se deberá realizar la modulación de las piezas tanto en forma vertical como horizontal, buscando que al colocarlas resulte el menor número posible de cortes. Las dilataciones de la instalación deben guardar geometría y linealidad. Los remates superiores se harán mediante juntas de dilatación bien acusadas. Al finalizar la instalación del porcelanato y una vez haya fraguado el pegacor, se debe Proceder a emboquillar las juntas. Este ítem incluye el suministro e instalación del porcelanato así como los demás materiales e insumos necesarios para su mejor ejecución y terminación.
2.15	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CERÁMICA RECTANGULAR BLANCA DE DIMENSIONES (30 X 60 CM O 20,3 X 30,5 CM O 25 X 40 CM),	M2	Se refiere este ítem a la ejecución de enchapados de muros en baños con cerámica rectangular blanca o negra según los defina el Supervisor del Contrato, de dimensiones (30 x 60 cm o 20,3 x 30,5 cm o 25 x 40 cm). Previo a la instalación del enchape se debe aplicar mortero impermeabilizado Sika 1 o

	EMBOQUILLADO BLANCO E INCLUYE WIN METÁLICO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA BLANCA EN ESQUINAS Y FILOS.		similar, según la dosificación propuesta por el fabricante. El enchape a instalar debe ser de primera calidad, las tabletas no pueden presentar imperfecciones, deben ser totalmente parejas y lisas. Antes de realizar la instalación del enchape se deberá revisar la planitud, nivel y plomo, escuadra en las esquinas y condiciones físicas como: adherencia, resistencia del revoque, limpieza, humedad o resecamiento, de encontrar algún inconveniente se debe corregir de forma que se garantice las condiciones adecuadas para la instalación. Se deberá realizar la modulación de las piezas tanto en forma vertical como horizontal, buscando que al colocarlas resulte el menor número posible de cortes. Las dilataciones de la instalación deben guardar geometría y linealidad. Los remates superiores se harán mediante juntas de dilatación bien acusadas. Al finalizar la instalación del revestimiento cerámico y una vez haya fraguado el pegador, se debe proceder a emboquillar las juntas. Este ítem incluye el suministro e instalación de la cerámica así como los demás materiales e insumos necesarios para su terminación.
2.16	CONSTRUCCIÓN DE MESÓN INCLUYE MAMPOSTERÍA DE APOYO, PLACA EN CONCRETO REFORZADO, LAMINA DE GRANITO PREFABRICADO CON BABEROS, SALPICADEROS Y TAPAS LATERALES	MI	Se construirá en concreto reforzado de 21Mpa placa de soporte para la lámina de mármol con base en ladrillo de obra debidamente pañetado y enchapado. El refuerzo será en varilla de ½" según indicaciones. Este ítem Incluye formaleta, materiales, herramientas y mano de obra. Una vez fundida la placa, dejando el respectivo tiempo de curado se instalará la lámina de mármol de las mismas características a las existentes en otras baterías.
2.17	DESMONTE Y RE-INSTALACIÓN DE DIVISIONES EN ACERO INOXIDABLE EXISTENTES, ACOMODACIÓN DE IMPERFECTOS, REPULIDA Y ACONDICIONAMIENTO EN BUEN ESTADO.	M2	Antes de llevar a cabo las actividades de demolición, se hará el desmonte de las divisiones en acero inoxidable que se encuentran en algunas baterías sanitarias, por lo tanto se debe tener el cuidado para no torcerlas, abollarlas o que se presenten hundimientos. El contratista velará por su cuidado hasta la respectiva reinstalación. Este ítem incluye materiales, herramientas y mano de obra para su ejecución.
2.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISIONES EN ACERO INOXIDABLE SAE 304 AUSTENITICO CALIBRE 20 CON ACABADO SATINADO PRE LIJADO N° 4 CON ESTRUCTURA INTERNA PARA DAR RIGIDEZ, PUERTAS DE 65CM.X 1,50 / 1,60	M2	Este ítem consiste en el suministro e instalación de divisiones en acero inoxidable SAE 304 austenítico calibre 20 con acabado satinado prelijado N° 4 con estructura interna para dar rigidez, puertas de 65cm.x 1,50 / 1,60 Incluye Bisagras de pivote integradas al diseño de la división, cerrojo en acero inoxidable con protector plástico, incluye todos los accesorios de fijación. La lámina debe tener los bordes redondeados e ir anclada tanto al muro como al piso mediante una estructura, con sistema cantiléver cuyas medidas serán: ancho=1,35 alto=1,80. de largo. Se pagara de acuerdo a la medida de pago, por lo suministrado e instalado, incluyendo todas las herramientas, mano de obra, materiales y equipo necesario para esta actividad. Al realizar la instalación de la división en la zona adyacente se deberá completar el enchape de las piezas afectadas generando una superficie uniforme.
2.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAZA SANITARIO INSTITUCIONAL, INCLUYE GRIFERÍA ANTI VANDÁLICA TIPO PUSH, BRIDA Y ACCESORIOS	UN	En este ítem se requiere el suministro de sanitario o inodoro tipo institucional, el cual deberá cumplir con una alta eficiencia en consumo de agua, que sea por lo menos de un 20% menos del consumo estándar y con alta capacidad de evacuación de sólidos con características de seguridad especiales que eviten el vandalismo, por lo tanto deberá ser 100% anti vandálico, al igual que la válvula la cual será de alta eficiencia la taza debe ir colgada al muro, con sifón oculto lo cual determina que el anclaje deberá soportar 1000 libras de peso, con sistema de instalación de grifería ocultos en la pared, deberá contar con un soporte sencillo para salida de 3", el codo debe ser reventilado, la profundidad de pared debe ser de mínimo 20cm. (incluyendo la pared y piso terminados). Para salida de 4", el codo debe ser reventilado, la profundidad de pared debe ser de mínimo 20cm. (incluyendo la pared terminada). El modo de Fijación al piso deberá incluir pernos de fijación ya que se deben determinar de acuerdo al tipo de piso de la construcción, el soporte debe ser instalado sobre piso terminado, se sugiere que en placa fundida (concreto): se debe utilizar chazos de expansión de 3" de longitud x 1/2" de diámetro, en placa Aligerada, Bloquelón o Placa Falsa: se recomienda, espárragos pasantes de diámetro 1/2", la longitud del mismo depende del espesor de la placa. El espárrago debe ser pasante y asegurarse en la parte inferior con arandela y tuerca. En Placa Falsa con viga metálica: Se recomienda, espárragos pasantes de diámetro 1/2", la longitud del mismo depende del espesor de la placa. El espárrago debe ser pasante y asegurarse en la parte inferior con arandela en platina de 2" x 2" x ¼" y tuerca de marca reconocida (primera calidad) con los accesorios, componentes, herramientas necesarios para su correcta instalación, además deberá incluir la mano de obra para la instalación en los lugares indicados. Antes de la instalación se debe verificar el estado de las redes hidrosanitarias y corroborar que permiten el correcto funcionamiento del sanitario. Se deberá reemplazar desde la red interna principal hasta la salida del aparato, con la tubería del diámetro especificado por el fabricante del fluxómetro, verificando las condiciones de presión y garantizando que no se produzca golpe de ariete (cámara de aire). Al realizar la instalación del sanitario al piso la zona adyacente se deberá completar el enchape de las piezas afectadas generando una superficie uniforme. Comprenderá el suministro de cada sanitario o inodoro debidamente instalado, el valor incluirá todos los materiales, mano de obra y equipo necesario para esta actividad de forma que se garantice su funcionamiento al 100%.

2.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS SOBRE PONER, INCLUYE GRIFERÍA TIPO PUSH Y ACCESORIOS.	UN	Se refiere este ítem al suministro de los materiales y todo lo necesario para la instalación de lavamanos tipo institucional de sobreponer tipo monocomando, en porcelana, los cuales se empotrarán en los lugares indicados, debe incluir grifería anti vandálica, la cual será de Push, pesada y ahorradora con diseño versátil, con accionamiento hidromecánico con una liviana presión de la mano con todos sus accesorios. Los soportes deben cumplir con las normas ASME A112 .19.2-2008/ CSA B45.1-08 y la norma NTC 920, soportando un peso mínimo de 250Lbs, permitiendo darle al usuario una seguridad completa al momento de utilizarlos. Antes de la instalación se debe verificar el estado de las redes hidrosanitarias y garantizar el correcto funcionamiento del lavamanos. Al realizar la instalación del orinal a la pared la zona adyacente se deberá completar el enchape de las piezas afectadas generando una superficie uniforme. Comprende el suministro de cada lavamanos debidamente instalado, el valor incluirá todos los materiales, mano de obra y equipo necesario para esta actividad.
2.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL INSTITUCIONAL (TIPO ARRECIFE) INCLUYE GRIFERÍA ANTI VANDÁLICA TIPO PUSH	UN	El orinal a instalar deberá minimizar el salpique, además de ahorrar el consumo de agua el cual optimice a 0.5 litros por descarga ó 0.125 galones por descarga. Deberá tener un 87% menos de consumo frente a los orinales tradicionales de 3.8 litros por descarga ó 1 galón por descarga. Deberá tener entrada posterior que lo de hará más seguro, debe reducir el área de acumulación de mugre y de fácil limpieza. Deberá incluir sifón oculto e integrado en la porcelana, racor posterior para instalación de grifería y rejilla de desagüe la instalación deberá seguir las recomendaciones del fabricante. Deberá ser 100% anti vandálico, deberá incluir racor de salida posterior, para facilitar la instalación de fluxómetros o válvulas de descarga. Estos elementos serán de marca reconocida (primera calidad) con los accesorios, componentes, herramientas necesarios para su correcta instalación, además deberá incluir la mano de obra para la instalación en los lugares indicados. Antes de la instalación se debe verificar el estado de las redes sanitarias y garantizar el correcto funcionamiento del orinal. Antes de la instalación se debe verificar el estado de las redes hidrosanitarias y corroborar que permiten el correcto funcionamiento del orinal. Se deberá reemplazar desde la red interna principal hasta la salida del aparato, con la tubería del diámetro especificado por el fabricante del fluxómetro, verificando las condiciones de presión y garantizando que no se produzca golpe de ariete (cámara de aire). Comprenderá el suministro de cada orinal debidamente instalado, el valor incluirá todos los materiales, mano de obra y equipo necesario para esta actividad de forma que se garantice su funcionamiento al 100%.
2.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO BISELADO DE 4 MM ESPESOR Y DE ALTURA MÍNIMO DE 1 MT	M2	Los espejos a suministrar e instalar deberán ser de 5 mm de espesor y biselados en todos sus bordes. Antes de la instalación se deberá verificar el estado de la superficie donde se fijaran, garantizando que la misma sea uniforme y esté libre de cualquier agente que disminuya la adherencia. La fijación del espejo deberá realizarse mediante un producto adhesivo distribuyendo el producto por la totalidad de la superficie del espejo utilizando una espátula plástica dentada y hasta formar una capa homogénea de aproximadamente 3 mm de espesor. La medida y forma de pago se hará por metro cuadrado (m2) que comprende el área cada espejo debidamente suministrado e instalado, el valor incluirá las actividades y materiales necesarios para preparar y nivelar la superficie donde se ubicaran, al igual que la mano de obra y equipo necesario para esta actividad.
2.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PANEL LED REDONDO 32W CON BALASTO ELECTRÓNICO (INCLUYE DUCTERÍA, CABLEADO E INTERRUPTOR)	UN	Este ítem corresponde al suministro e instalación de lámparas tipo LED con conexión a tierra con al menos 2 años de garantía instalado; la instalación deberá hacerse con cable calibre 12 marca centelsa o procable su instalación deberá facilitar su recambio. El costo debe incluir las salidas eléctricas y acometidas, al igual que el suministro e instalación, ensamblaje y alambrado de cada lámpara debidamente instalada, herrajes y demás materiales, mano de obra y equipo necesario para garantizar su correcto funcionamiento al 100%.
2.24	ESTUCO Y PINTURA TRES MANOS COLOR BLANCO EN MUROS Y PLACA SUPERIOR	M2	La pintura debe ser 100% acrílica diluible agua y antibacterial (según el color que se defina con el supervisor), de acabado mate, así mismo debe ser lavable sin que presente desgaste o desprendimiento, de alto cubrimiento, alta adherencia, alta resistencia a los factores ambientales y de fácil remoción de manchas, resistente al agua, humedad, vapor de agua, manchas, grasas y a la formación de hongos. Este ítem se refiere a todos los trabajos de aplicación de pintura sobre muros y techos que previamente deben ser pañetados y estucados, de acuerdo a lo indicado por el supervisor del contrato. Si se observen daños sobre el pañete o estuco se deberán repañetar con mortero 1:4 y estuco. Cuando se aplique pintura sobre muros o techos que ya tengan un color definido, deberá prepararse la superficie y además sellarse previamente a la aplicación de la pintura. Todas las superficies que se vayan a pintar se limpiarán cuidadosamente con trapo seco, se resanarán los huecos y desportilladuras, se aplicará luego una o dos capas de estuco con llana metálica, finalmente se lijará hasta obtener una superficie uniforme y tersa. Después de que se haya secado el pulimento se aplicarán tres manos de pintura, extendida en forma pareja y ordenadas sin rayas, goteras o huellas de brocha. Nunca se aplicará pintura sobre superficies húmedas o antes de que la mano anterior esté completamente seca y haya transcurrido por lo menos una hora desde su aplicación. Se deberá obtener como resultado del proceso de

			pintura, superficies de color, brillo y textura uniforme, libres de grumos, cráteres, piel de naranja y otros defectos. La forma de pago será por metro cuadrado, que incluye tres manos de pintura, estuco y resane, al igual que todos los materiales, personal y elementos necesarios para desarrollar esta actividad.
2.25	EXTRACTOR MECÁNICO DE AIRE 18 W - 20,5 X 20,5 CM (INCLUYE DUCTERÍA, CABLEADO E INTERRUPTOR)	UN	Este comprende el suministro e instalación de extractor mecánico en la zona indicada por el supervisor, según las condiciones de las baterías sanitarias. Se debe tener en cuenta el punto eléctrico y demás con el fin de garantizar el perfecto funcionamiento.
2.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METÁLICA	Und	Las puertas de medidas 0.9x2.0 mts deberán ser elaboradas en lámina Cold Rolled Calibre 18, soldadas a 4 o 5 refuerzos posteriores (perfil metálico en C), para proporcionarle mayor rigidez. Todas las puertas deben estar recubiertas con pintura electrostática según color definido; los marcos que se encuentran instalados actualmente deberán ajustarse y ser pintados del mismo color de las puertas. El diseño de las puertas deberá incluir una mirilla en vidrio, manija en acero inoxidable y dilataciones según modelo acordado con la supervisión. Las hojas en sus extremos formaran ángulo recto y deberán quedar perfectamente plomadas y sostenerse respecto del marco en cualquier ángulo que se ponga sin presentar movimientos en ningún sentido. Cada hoja debe tener una holgura máxima en relación con el vano del marco de 2 mm., en el sentido vertical y en el horizontal, contra la parte superior. Antes de su elaboración e instalación se deberán verificar las medidas de los vanos. Las puertas deberán incluir el suministro e instalación de cerradura de seguridad de alto tráfico. El contratista deberá entregar tres llaves por cada chapa. Para realizar esta actividad previamente el contratista seleccionado deberá realizar el desmonte de las puertas de madera existentes, para ello, deberá contar con la herramienta y mano de obra necesaria. El ítem incluye el traslado de los elementos hasta el lugar fijado por la interventoría y/o supervisión, dentro de la sede intervenida.
2.27	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUNTO HIDRÁULICO PARA LLAVE BAJO MESÓN DE LAVAMANOS (INCLUYE ACCESORIOS Y LLAVE TIPO JARDÍN)	Und	Este ítem comprende el suministro y colocación de un punto hidráulico ubicado bajo el mesón de lavamanos. Incluye la colocación de llave tipo jardín, accesorios y regatas que haya a lugar. Este ítem incluye mano de obra y herramientas que sean necesarias para el desarrollo de la actividad.
3.0	CIELO RAZOS E IMPERMEABILIZACIONES		
3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN LÁMINA SUPERBOARD MODULADO 60 X 60 CON ESTRUCTURA EN ALUMINIO AUTOENSAMBLE COLOR BLANCO	M2	Se llevara a cabo con la nivelación y encuadre de los perfiles (principales, secundarios y ángulos) en el perímetro del recinto a instalar, para lo cual el contratista deberá garantizar su perfecta alineación y nivelación con respecto a los niveles de piso. Así mismo la estructura autoensamble en aluminio será sujeta o apuntalada a la estructura metálica de cubierta por medio de templetes en alambre, o debidamente con chazo puntilla en muros perimetrales según el caso. No se recibirá estructura autoensamble que se encuentre rayada, desalineada o no presente uniformidad en su color blanco. Se deben tener en cuenta los sobranes de la modulación deben quedar hacia el perímetro del recinto. Incluye metros lineales que se pudiesen generar. El contratista también debe garantizar el personal experto en trabajo en alturas y contemplar los indicativos de costos para este recinto para ejecutar la actividad. Incluye el desmonte y monte de luminarias 60x60 en sitios indicados.
3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MEMBRANA PVC IMPERMEABILIZANTE PARA CUBIERTAS	M2	Suministro e instalación de membrana sintética impermeabilizante para cubiertas Sikaplan 15G o similar, en base a cloruro de polivinilo (PVC) de gran y construcción de sello de juntas perimetrales con sikaflex o equivalente. Se debe realizar preparación de la superficie donde se colocaran la membrana mediante la limpieza de la zona. Se deben incluir los pasantes, bajantes o demás accesorios necesarios para su ejecución. Así mismo, se debe tener en cuenta la longitud en el antepecho para la colocación de la membrana, el Contratista garantizará que los materiales y elementos suministrados por él, serán de óptima calidad y certificados por el lugar donde fueron adquiridos, cumpliendo con los estándares de calidad nacional y acogiendo las normas respectivas. En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.
4.0	ASEO Y LIMPIEZA DE ZONA DE TRABAJO		
4.1	ASEO Y LIMPIEZA INCLUYE RETIRO DE ESCOBROS A LUGARES INDICADOS POR LA AUTORIDAD COMPETENTE.	GI	A medida que las actividades de las obras produzcan desperdicios y desechos, el contratista deberá retirarlos del sitio de la obra. Es obligación del contratista mantener todas las partes de la obra, pasillos, espacios físicos y los andenes aledaños, libres de desperdicios y desechos, para garantizar la seguridad y eficiencia de los operarios en el desplazamiento de los materiales y equipos a su destino final dentro de la obra. La interventoría y/o supervisión podrá exigir en cualquier momento el refuerzo de las actividades de limpieza y aseo, cuando se observe negligencia de parte del contratista en la limpieza y aseo de la obra. Terminadas las actividades de la obra, el contratista deberá realizar una limpieza general de muros, pisos, enchapes, puertas, etc. Utilizando los elementos y materiales necesarios, teniendo el cuidado que estos no perjudiquen los acabados de los componentes de la edificación. Además deberá efectuar las reparaciones necesarias por fallas, ralladuras, despegues

			ajustes manchas, etc. Para una correcta presentación y entrega de la obra, sin que tales reparaciones o arreglos constituyan obra adicional o valores extra. Se debe tener en cuenta que incluyen acarreo internos para la acumulación de los residuos en el lugar indicado en cada sector donde se realice la obra.
5.0	MANTENIMIENTO DE FLEXOMETROS		
5.1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE UNIDAD DE SENSOR Y FLUXOMETROS REPUESTO ORINAL Y SANITARIO INCLUYE LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	GI	Contempla la revisión física de los aparatos al igual que se debe garantizar las condiciones de presión que debe tener cada elemento al momento de generar una descarga. El Fluxómetro que no cumpla con esta condición deberá ser revisado en detalle y reemplazar las piezas defectuosas con el fin de garantizar su total operatividad. Este ítem incluye el desmonte, suministro de repuestos, traslados a taller, instalación y prueba hidrostática.
6.0	MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE GRIFERÍA		
6.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA LAVAMANOS DE EMPOTRAR PUSH PICO EXPUESTO	UND	Consiste en el cambio, suministro e instalación de grifería color cromo, con garantía de 2 años acabados superficiales/ 3 años instalados en locales públicos/ 1 año para curso industrial tipo corona. Incluye resanes en tubería y demás accesorios para su debido funcionamiento
6.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA LAVAMANOS DE EMPOTRAR PUSH PICO SEGURIDAD	UND	Consiste en el cambio, suministro e instalación de grifería color cromo, con garantía de 2 años acabados superficiales/ 3 años instalados en locales públicos/ 1 año para curso industrial tipo corona. Incluye resanes en tubería y demás accesorios para su debido funcionamiento
NOTA 1: PARA EFECTOS DE GARANTIZAR LOS TRABAJOS DESCRITOS ANTERIORMENTE, SE REQUIERE MANO DE OBRA PROFESIONAL Y EL RESIDENTE A CARGO DE LAS OBRAS.			
NOTA 2: PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS APU, QUE EL OFERENTE DEBE ANEXAR A SU PROPUESTA SE DEBERAN TENER EN CUENTA TODAS LAS ESPECIFICACIONES ESTABLECIDAS EN ESTE ANEXO PARA CADA UNO DE LOS ITEMS Y TODAS AQUELLAS QUE SE REQUIERAN.			

## 1.2 JUSTIFICACIÓN

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas debe velar por el bienestar de la comunidad universitaria, garantizando espacios e instalaciones acordes a cada una de las labores que al interior de la misma se desarrollan, las cubiertas en teja Asbesto Cemento y las baterías sanitarias de la Universidad requiere una intervención en obra civil ya que con las condiciones de funcionalidad, confort, sanitarias e higiénicas existentes no cumplen las garantías necesarias para prestar un servicio óptimo y que cumplan con los requisitos de salubridad exigidos por parte de las entidades encargadas de realizar las inspecciones ambientales y sanitarias. El uso cotidiano que han tenido estos recintos ha conllevado al desgaste y decadencia en los espacios comunes como son las cubiertas y las baterías sanitarias a tal punto en que interfiere en la prestación de un servicio óptimo, saludable, funcional y acorde a las normas ambientales.

El presente proceso de selección se realiza teniendo en cuenta la necesidad de solucionar el tema de goteras, invasión de palomas y mal estado de las tejas causadas por el considerable estado de deterioro presente en la teja Asbesto Cemento y la membrana PVC, ya que se han presentado constantes filtraciones que están afectando la infraestructura de los espacios de la Decanatura, las salas de informática y laboratorios de la Facultad del Medio Ambiente y Recursos Naturales; así como solucionar los problemas de salubridad generados por las palomas en el bloque 13 de la Facultad Tecnológica. Adicional a ello, el mejoramiento de las baterías sanitarias coayudan a la mejor prestación de los servicios sanitarios, optimizando las características arquitectónicas de los recintos y mejorando la funcionalidad, el confort y las condiciones higiénico-ambientales de las instalaciones de la Universidad.

En este sentido el artículo 15 de Acuerdo No. 003 de 2015 manifiesta: "...Se utiliza cuando la cuantía a contratar sea mayor o igual a 500 SMMLV. Mediante esta modalidad la Universidad invitará públicamente a través de su sitio web institucional a las personas naturales y/o jurídicas que se encuentren interesadas a contratar con la institución. La universidad seleccionará de las propuestas encargadas la más favorable para la universidad según las reglas contenidas en el Pliego de Condiciones."

Por lo anterior, dada la materia objeto de esta contratación, la cuantía del presupuesto y el hecho de que esta contratación por su naturaleza no cabe dentro de las demás modalidades de selección previstas en el Estatuto, la Universidad adelantara el presente proceso de selección por convocatoria pública.

### 1.3 VEEDURIAS CIUDADANAS

En cumplimiento del Acuerdo 003 de 2015, emanado por el Consejo Superior Universitario, que en el numeral 3 del Artículo 4 establece que, “[c]on el fin de garantizar el control democrático al proceso de contratación en la Universidad, es obligatoria la convocatoria a los veedores ciudadanos en los términos de la Ley 850 de 2003”, se convoca a las veedurías ciudadanas para que realicen control social durante las etapas precontractual, contractual y post-contractual que se deriven del presente proceso de selección y así acatar estrictamente el cumplimiento de los principios de transparencia, economía, y responsabilidad de los postulados que rigen la función administrativa, que con lleven al éxito del proceso contractual.

### 1.4 REGIMEN JURÍDICO APLICABLE

Al presente proceso y al contrato que de este se derive, le serán aplicables las normas contenidas en la Constitución Política, la Ley 30 de 1992, el Acuerdo No. 003 de 2015 del Consejo Superior Universitario y la Resolución de Rectoría No. 262 de 2015, y demás normas civiles y comerciales concordantes.

En virtud de la autonomía universitaria y del carácter de la Institución como ente Universitario Autónomo, consagrados en el Artículo 93 de la Ley 30 de 1992, el régimen de contratación de la Universidad Distrital y los contratos que suscriba la Universidad Distrital Francisco José de Caldas para el cumplimiento de su misión se rigen por las normas del derecho privado, y sus efectos estarán sujetos a las normas civiles y comerciales, según la naturaleza de los mismos.

De conformidad con las normas de contratación interna, se hace saber a los proponentes que el particular que contrata con el Estado adquiere la calidad de colaborador del mismo en el logro de sus fines, razón por la que cumple una función social que implica obligaciones, sin perjuicio de los derechos que la Constitución y la ley le otorgan.

En cuanto sean compatibles con la finalidad y los principios del Acuerdo 03 de 2015 y la Resolución 262 de 2015 (Estatuto de Contratación de la UD), las normas que rigen los procedimientos y actuaciones en la función administrativa serán aplicables en las actuaciones contractuales y a falta de éstas, regirán las disposiciones del Código de Procedimiento Civil.

Adicionalmente, se tendrán en cuenta las siguientes:

Resolución de Rectoría No. 629 de 2016 (Manual de Interventoría y Supervisión de la Universidad Distrital “Francisco José de Caldas”).

Resolución 561 del 20 de noviembre de 2016 “Por la cual se adopta el Manual de Seguridad y Salud en el trabajo para contratistas y proveedores de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas”

Resolución 683 del 09 de diciembre de 2016 “Por la cual se crea y reglamenta el banco de proveedores de la Universidad Distrital”

### 1.5 EVALUACIÓN DE LOS POSIBLES RIESGOS

La Universidad debe evaluar el riesgo que el proceso de contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivo, con lo cual se realiza el siguiente análisis de riesgo, a partir del **Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación (Versión 1)** publicado en la página [www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co)

<b>RIESGOS PREVISIBLES CON CARGO AL OFERENTE GANADOR</b>	
1	Son los posibles hechos o circunstancias que por la naturaleza del contrato y de la actividad a ejecutar es factible su ocurrencia, esta corresponde a la estimación y asignación de los riesgos previsibles así como su tipificación.

RIESGO	POSIBLES CAUSAS	RESPONSABILIDAD	IMPACTO	U.D.	CONTRATISTA
Incumplimiento del contratista en la ejecución del contrato	Atrasos y sobre costos en ejecución de la obra originadas en imprevisión y mala planificación del oferente ganador respecto del control de inventarios y del personal disponible, mala estimación de costos, no disponibilidad de materiales, materiales defectuosos, entregar materiales diferentes a los solicitados o de mala calidad, insuficiencia de proveedores, insuficiencia de mano de obra calificada, incumplimiento de subcontratistas o proveedores, así como por la demora en la autorización para la ejecución de los trabajos, gestión de autorización que corre a su cargo, si estas fueran necesarias.	Oferente ganador	Moderado		X
	Mala interpretación del contratista del Pliego de Condiciones ó del contrato que se firmare				
	La mala calidad y ejecución de la obra, asumiendo los costos que se generen.				
	La carencia de medidas de seguridad industrial apropiadas por el contratista ganador del presente proceso de selección, a favor de la conservación de las condiciones físicas y mentales de sus trabajadores, la comunidad universitaria, así como de terceras personas que activa o pasivamente tenga alguna relación.				
	El incumplimiento de lo establecido en el Pliego de Condiciones, el incumplimiento de la oferta presentada al cierre del proceso de selección, el incumplimiento del contrato que se derive del proceso de selección.				
	La no observancia de los criterios ambientales aplicables a este tipo de contratación.				

RIESGO	POSIBLES CAUSAS	RESPONSABILIDAD	IMPACTO	U.D.	CONTRATISTA	
2	Incumplimiento del contratista en el pago de salarios o de obligaciones parafiscales a favor del personal operativo a cargo	Oferente ganador	Moderado		X	
	Mala planeación financiera u operativa del contratista, financiamiento del contrato por falta de recursos propios o la no existencia de crédito					
3	El no cumplimiento de la normatividad vigente (ARTICULO 50 LEY 789 DE 2002)	Oferente ganador	Menor		X	
	Daños a muebles e inmuebles de propiedad de la Universidad por mal manejo del personal operativo del contratista					
	Irresponsabilidad por parte del personal operativo					
<p><b>RIESGOS EXTERNOS PREVISIBLES CON CARGO AL OFERENTE GANADOR</b></p> <p>Los generados por la probabilidad de que en el marco normativo y de operación del Sistema Jurídico Colombiano se vean modificados dentro de un escenario previsible como son: una variación de tarifas en mercados regulados, el cambio de carga impositiva tributaria por reformas legales futuras y la adopción de decisiones administrativas que puedan afectar el desarrollo del objeto contractual y que puedan alterar de forma moderada el equilibrio económico del contrato, el cual se manifiesta principalmente en la pérdida de liquidez del contratista, en procesos inflacionarios y en la llamada diferencia en cambio.</p>						
4	RIESGO	POSIBLES CAUSAS	RESPONSABILIDAD	IMPACTO	U.D.	CONTRATISTA
	Cambios normativos	Por pérdida de liquidez se entiende la dificultad que puede experimentar el contratista en convertir un activo financiero en efectivo.	Oferente ganador	Menor-Moderado		X
		Por inflación se entiende al aumento generalizado del nivel de precios de bienes y servicios, ocasionado por la				

	caída del poder adquisitivo del peso colombiano.				
	Por diferencia en cambio se entiende la generación de pasivos imprevistos, originados a raíz de la eventual variación de la cotización del cambio oficial del peso, durante la compra o importación a crédito de mercancías o activos fijos, o en aquellas circunstancias en que se contrae una deuda en divisas.				

<b>RIESGOS PREVISIBLES CON GARGO A LA UNIVERSIDAD DISTRITAL</b>					
Son los posibles hechos o circunstancias que por la naturaleza del contrato y de la actividad a ejecutar es factible su ocurrencia, esta corresponde a la estimación y asignación de los riesgos previsibles, son riesgos previsibles a cargo de la Universidad.					
<b>RIESGO</b>	<b>POSIBLES CAUSAS</b>	<b>RESPONSABILIDAD</b>	<b>IMPACTO</b>	<b>U.D.</b>	<b>CONTRATISTA</b>
5	<p>El incumplimiento de sus obligaciones establecidas en el Pliego de Condiciones.</p> <p>El no pago del contrato, en la forma establecida, cualquiera sea la modalidad de esta contratación.</p> <p>La no ejecución del contrato en la forma debida y establecida en el Pliego de Condiciones</p> <p>La no comunicación permanente por parte del supervisor del contrato con el oferente ganador del proceso de selección que ocasione, demoras y tropiezos en el desarrollo del contrato que se firmare.</p> <p>Cambiar las condiciones técnicas establecidas, cambiar las especificaciones técnicas de los elementos solicitados y a suministrar por parte del contratista ganador del proceso de selección, sin comunicación y consulta previas con el mismo.</p>	Universidad Distrital	Menor	X	

## 1.6 PRINCIPIO DE TRANSPARENCIA.

Los Proponentes deben suscribir el compromiso anticorrupción contenido en el Anexo No. 6, en el cual manifiestan su apoyo irrestricto a los esfuerzos del Estado colombiano contra la corrupción. Si se comprueba el incumplimiento del Proponente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el Proceso de Contratación actúe en su nombre, es causal suficiente para el rechazo de la Oferta o para la terminación anticipada del contrato, si el incumplimiento ocurre con posterioridad a la adjudicación del mismo, sin perjuicio de que tal incumplimiento tenga consecuencias adicionales. **Ver anexo No. 6.**

## 1.7 RESPONSABILIDAD DEL OFERENTE

Los OFERENTES al elaborar su OFERTA, deberán incluir los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas y cada una de las obligaciones contractuales y asumir los riesgos inherentes a la ejecución del Contrato, así mismo deben tener en cuenta que el cálculo de los costos y gastos, cualesquiera que ellos sean, se deberán basar estrictamente en sus propios estudios y estimativos técnicos, bajo su cuenta y riesgo. De manera especial, y respecto de los aspectos técnicos, deberá tenerse en cuenta la obligatoriedad de cumplir con los estándares mínimos establecidos en este Pliego de Condiciones.

Por tanto, los oferentes aceptan y declaran como entendido que el análisis de la información ofrecida y obtenida de conformidad con lo establecido en este numeral y de cualquier otra información que los OFERENTES estimen necesaria para la elaboración y presentación de sus OFERTAS es responsabilidad de ellos, así como que la presentación de la OFERTA implica que éstos han realizado el estudio y análisis de dicha información.

Todas las interpretaciones equivocadas, que, con base en sus propios juicios, conclusiones, análisis, etc., obtenga el OFERENTE respecto de los Términos de esta Convocatoria Pública, son de su exclusiva responsabilidad, por tanto, ésta no será extendida a la Universidad.

La presentación de la oferta por parte del OFERENTE, constituye evidencia de que estudió completamente las especificaciones y demás documentos de los presentes términos, que recibió las aclaraciones necesarias por parte de la Universidad sobre inquietudes o dudas previamente consultadas, y que ha aceptado que este Pliego de Condiciones es completo, compatible y adecuado; que ha tenido en cuenta todo lo anterior para fijar los precios, plazos y demás aspectos de la oferta necesarios para el debido cumplimiento del objeto.

### 1.8 PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto inmerso en el Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia 2019 para efectuar esta contratación es de: **MIL DOSCIENTOS DIEZ MILLONES DE PESOS MCTE (\$1.210.000.000) incluido IVA**, y demás impuestos, tasas, contribuciones, costos directos e indirecto con cargo a la disponibilidad No. 1463 del 01 de abril de 2019.

### 1.9 CRONOGRAMA DE LA CONVOCATORIA PÚBLICA

ACTIVIDAD	FECHA Y HORA	LUGAR / RESPONSABLE
Publicación del proyecto de pliego de Condiciones.	24 de octubre de 2019	Página Web de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas <a href="http://www.udistrital.edu.co/contratacion/convocatoriaspublicas/2019">http://www.udistrital.edu.co/contratacion/convocatoriaspublicas/2019</a> ; Portal de Contratación Estatal.
Solicitud de aclaración u observaciones al proyecto de Pliego de Condiciones.	Del 24 de octubre al 31 de octubre de 2019, hasta las 3:00 pm.	Por escrito y medio digital en la Vicerrectoría Administrativa y Financiera de la Universidad ubicada en la Cra 7 No 40 B 53 piso 8vo de la Ciudad de Bogotá D.C. o a los correos: <a href="mailto:contrataciónud@udistrital.edu.co">contrataciónud@udistrital.edu.co</a> <a href="mailto:vicerecadmin@udistrital.edu.co">vicerecadmin@udistrital.edu.co</a> .
Evaluación de las observaciones al proyecto de Pliego de Condiciones	1 de Noviembre de 2019	Comité Asesor de Contratación
Respuesta a las solicitudes de aclaraciones o modificación al proyecto de Pliego de Condiciones.	7 de Noviembre de 2019	Comité Asesor de Contratación, Vicerrectoría Administrativa y Financiera. En <a href="http://www.udistrital.edu.co/contratacion/convocatoriaspublicas/2019">http://www.udistrital.edu.co/contratacion/convocatoriaspublicas/2019</a> ; así como en el SECOP.
Resolución de Apertura de la Convocatoria Pública	7 de Noviembre de 2019	Rectoría, de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, En <a href="http://www.udistrital.edu.co/contratacion/convocatoriaspublicas/2019">http://www.udistrital.edu.co/contratacion/convocatoriaspublicas/2019</a> ; Portal de Contratación Estatal, así como en el SECOP
Publicación del Pliego de Condiciones definitivo.	7 de Noviembre de 2019	Vicerrectoría Administrativa y Financiera, En <a href="http://www.udistrital.edu.co/contratacion/convocatoriaspublicas/2019">http://www.udistrital.edu.co/contratacion/convocatoriaspublicas/2019</a> ; así como en el SECOP.
Visita Técnica	12 de noviembre de 2019; 9:30 a.m.	El punto de encuentro, será en la cra. 7 No. 40b – 53 piso. Esta visita será atendida por los funcionarios de la División de Recursos Físicos. La hora de encuentro es a las 9:30 a.m. Para posteriormente dirigirse a las diferentes Sedes
Solicitud de aclaraciones y/o modificaciones al Pliego de Condiciones.	Del 12 al 15 de Noviembre de 2019	Por escrito y medio digital, desde 08 al 11 de Octubre , hasta las 4:00 p. m. , en la Vicerrectoría Administrativa y Financiera de la Universidad ubicada en la cra 7 No 40b-53 piso 8vo y al correo: <a href="mailto:vicerecadmin@udistrital.edu.co">vicerecadmin@udistrital.edu.co</a>
Audiencia de Aclaración de Pliegos de Condiciones definitivos y distribución y asignación de Riesgos.	19 de Noviembre de 2019, a las 10:00 am.	Comité Asesor de Contratación, en la Vicerrectoría Administrativa y Financiera ubicada en la Cra 7 No 40 B 53 piso 8vo de la ciudad de Bogotá D.C.
Evaluación de las observaciones al Pliego de Condiciones y elaboración	Del 20 al 22 de noviembre de 2019	Comité Asesor de Contratación.

de respuestas.		
Respuestas a las solicitudes de aclaraciones o modificaciones al Pliego de Condiciones.	26 de noviembre de 2019	Vicerrectoría Administrativa y Financiera, Pagina Web de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas <a href="http://www.udistrital.edu.co/contratacion/convocatoriaspublicas/2019">http://www.udistrital.edu.co/contratacion/convocatoriaspublicas/2019</a> ; Portal de Contratación Estatal.
Presentación de ofertas, Cierre	27 de noviembre de 2019 hasta las 10:00 a.m.	En la Vicerrectoría Administrativa y Financiera ubicada en la Cra 7 No 40 B 53 piso 8vo de la ciudad de Bogotá D.C. Será responsabilidad de los interesados de participar en el proceso, tomar las medidas pertinentes para asegurar el cumplimiento de la hora fijada para esta diligencia.
Estudio y evaluación de las propuestas.	Del 28 de noviembre al 5 de diciembre de 2019	Comité Evaluador designado. En este momento la Universidad podrá requerir a las empresas oferentes para que presenten aclaraciones o realicen subsanes a sus ofertas.
Presentación de los resultados de la evaluación por parte del Comité evaluador designado al Comité Asesor de Contratación.	9 de diciembre de 2019	Comité Evaluador designado, Comité Asesor de Contratación.
Publicación del informe de evaluación	11 de diciembre de 2019	Comité Asesor de Contratación, Vicerrectoría Administrativa y Financiera, En <a href="http://www.udistrital.edu.co/contratacion/convocatoriaspublicas/2019">http://www.udistrital.edu.co/contratacion/convocatoriaspublicas/2019</a> ; así como en el SECOP.
Observaciones a la evaluación, presentación de subsanes o aclaraciones	Del 11 al 13 de noviembre de 2019.	Oferentes, por medio físico escrito y magnético en Word, En la Vicerrectoría Administrativa y Financiera ubicada en la Cra 7 No 40 B 53 piso 8vo de la ciudad de Bogotá D.C.
Evaluación de subsanes, aclaraciones u observaciones presentadas por parte de los oferentes.	Del 16 al 19 de diciembre de 2019	Comité de Evaluación designado
Presentación de los resultados de la evaluación final por parte del Comité evaluador designado al Comité Asesor de Contratación. Publicación de los resultados.	20 de diciembre de 2019.	Comité Evaluador designado, Comité Asesor de Contratación, en <a href="http://www.udistrital.edu.co/contratacion/convocatoriaspublicas/2019">http://www.udistrital.edu.co/contratacion/convocatoriaspublicas/2019</a> ; así como en el SECOP.
Audiencia de Adjudicación o Declaratoria de Desierto.	23 de diciembre de 2019	Rector o su delegado, empresas participantes, a las 10:00 a.m. En la Vicerrectoría Administrativa y Financiera ubicada en la Cra 7 No 40 B 53 piso 8vo de la ciudad de Bogotá D.C.

### 1.10 VISITA TÉCNICA

La Universidad Distrital, ha programado, una visita técnica, con el objetivo de que los interesados en el proceso, que así lo deseen, verifiquen por sus propios medios los diferentes sitios donde se adelantará la remodelación, mantenimiento y mejoramiento de cubiertas y baterías sanitarias. En esta visita técnica no se contestarán por parte de la Universidad preguntas respecto de las condiciones establecidas en el Pliego, pudiendo los interesados en el proceso de selección utilizar para tal fin, el mecanismo fijado para esto en el cronograma del proceso.

La Visita técnica será atendida por el Jefe de la División de Recursos Físicos o el funcionario que este designe.

**LUGAR DE ENCUENTRO:** Carrera 7 # 40b-53 Piso 6- División de Recursos Físicos, si bien la visita no es obligatoria se recomienda que los interesados en el proceso asistan a la misma, para que por sus propios medios, verifiquen las condiciones y lugares en los que se desarrollará el desarrollo del proceso. Lo anterior, para evitar que a futuro el ganador del proceso de selección presente inconvenientes en la prestación del servicio o alegare desequilibrio económico.

### **1.11 PUBLICIDAD Y CONSULTA DE LOS DOCUMENTOS Y ACTOS DEL PROCESO**

Todos los documentos que se produzcan en desarrollo del presente proceso de selección podrán ser consultados en la Vicerrectoría Administrativa y Financiera de la Universidad, ubicada en la carrera 7#40B -53, Piso 8vo de la ciudad de Bogotá D.C. y podrán ser consultados con posteridad, en la página Web de la Universidad, en la sección Contratación, Convocatorias Públicas 2019, así como en el SECOP.

### **1.12 FORMULACIÓN DE OBSERVACIONES Y ACLARACIONES AL PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES**

La Universidad aceptará observaciones y solicitudes de aclaración al proyecto de Pliego de Condiciones y demás documentos de la presente Convocatoria Pública que se envíen digitalmente (**formato Word**) o en medio físico, en las fechas establecidas en el cronograma del proceso para lo cual se tendrá en cuenta el siguiente procedimiento:

Podrán ser enviadas a través de la dirección de correo electrónico [contrataciónud@udistrital.edu.co](mailto:contrataciónud@udistrital.edu.co). Será responsabilidad de su remitente confirmar su efectivo recibo por parte de La Universidad. Se aclara que solamente serán tenidas en cuenta aquellas observaciones y aclaraciones que reúnan los siguientes requisitos:

Contener la identificación del proceso de selección contractual al que se refieren.

Contener el nombre de la persona jurídica o natural que las envía, su dirección física o de correo electrónico y el número de contacto telefónico.

Podrán también ser radicadas ante la Vicerrectoría Administrativa y Financiera, ubicada en la carrera 7 No 40 B 53 Piso 8vo de la ciudad de Bogotá D.C. Solamente serán tenidas en cuenta aquellas observaciones y aclaraciones que reúnan los requisitos anteriormente mencionados.

Las observaciones y solicitudes de aclaración enviadas por los interesados que cumplan con los requisitos aquí establecidos, serán resueltas por parte de la Universidad y publicadas en <http://www.udistrital.edu.co/contratacion/convocatoriaspublicas/2019>, así como en el SECOP.

**NOTA:** Las observaciones y solicitudes de aclaración que no hayan sido enviadas de acuerdo con lo establecido en este acápite, no serán tenidas en cuenta por parte de la Universidad.

### **1.13 SOLICITUD DE ACLARACIONES A LOS PROPONENTES**

Dentro del más estricto respeto por el tratamiento igualitario a los proponentes, la Universidad, podrá solicitar a todos o a cualquiera de ellos las aclaraciones o información que estime pertinentes, con el fin de despejar cualquier imprecisión del contenido de las ofertas que no haya sido posible aclarar con la información consignada dentro de la misma; el plazo para esto será establecido por la Universidad, en caso de que esto fuera necesario.

En estos casos, con las respuestas no se podrá adicionar o complementar la oferta presentada, de suceder, la respuesta será inadmisibles y la oferta rechazada.

Si el proponente no envía las aclaraciones, explicaciones o soportes solicitados dentro del término concedido para ello la oferta se considerará rechazada.

#### **1.14 DILIGENCIA DE CIERRE DEL PROCESO**

El Proceso se cerrará (ver cronograma) en la Sala de Juntas de la Vicerrectoría Administrativa y Financiera, ubicada en la Cra. 7 No. 40 B 53 piso 8 en la ciudad de Bogotá D.C.

En esta diligencia se abrirán las ofertas (el original) y se levantará un acta en la que se relacionen las propuestas presentadas, los nombres de los proponentes determinando si se es persona natural o jurídica, Consorcio o unión Temporal, los números de pólizas de seriedad de las ofertas, el número de folios total de cada una de las ofertas, el valor de las ofertas.

Esta acta será suscrita por los funcionarios delegados: por la Oficina de Control Interno, un delegado de la Vicerrectoría Administrativa y Financiera y por un delegado de la División de Recursos Físicos de la Universidad, así como por los proponentes que asistan.

#### **1.15 RETIRO DE PROPUESTAS**

Los proponentes podrán solicitar a la Universidad, el retiro de sus propuestas mediante escrito presentado y radicado en la Vicerrectoría Administrativa y Financiera de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, antes de la fecha y hora prevista para el cierre de la Convocatoria Pública y apertura de sobre. La propuesta será devuelta sin abrir. El retiro de la propuesta no dará lugar a la devolución por parte de la Universidad, de los gastos en que haya incurrido el proponente en la elaboración de su propuesta.

#### **1.16 DECLARATORIA DE DESIERTA**

**LA UNIVERSIDAD** declarará desierto el presente proceso de selección cuando: (a) no se presenten Ofertas; (b) ninguna de las Ofertas resulte admisible en los factores jurídicos, técnicos, financieros y de experiencia previstos en el Pliego de Condiciones; (c) existan causas o motivos que impidan la escogencia objetiva del Proponente; (d) el representante legal de **LA UNIVERSIDAD** o su delegado, no acoja la recomendación del comité evaluador y opte por la declaratoria de desierto del proceso, caso en el cual deberá motivar su decisión; y, (e) se presenten los demás casos contemplados en la ley y en los presentes pliegos.

#### **1.17 MODALIDAD DE PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS.**

La adjudicación de la Propuesta es total, en la que se involucran todos los elementos a contratar y se evidencia con un solo precio ofertado (incluidos todos los impuestos, tasas y contribuciones, incluido IVA).

#### **1.18 LUGAR DE PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS.**

La entrega y depósito de las ofertas se efectuará ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C., en la sala de juntas en la Vicerrectoría Administrativa y Financiera, ubicada en la Cra 7 No. 40 B 53 piso 8vo (*ver cronograma*).

No se aceptarán ofertas entregadas por correo, fax, correo electrónico, ni entregadas en lugar diferente al señalado en el presente Pliego de Condiciones, ni las presentadas extemporáneamente (después de la fecha y hora del cierre de la Convocatoria Pública).

#### **1.19 FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS.**

Las propuestas deberán presentarse, teniendo en cuenta las siguientes formalidades:

Un (1) sobre original y una (1) copia de la misma en medio físico y digital formato PDF, que deben contener la siguiente información:

- Documentos de tipo jurídico,
- Documentos de tipo financiero,
- Documentos de tipo técnico,
- Propuesta económica, utilizando para este fin el Anexo No. 3 establecido en este Pliego de Condiciones. Se solicita a los proponentes allegar en medio digital copia de la propuesta económica. Este medio digital hará las veces de anexo como apoyo para la verificación de las operaciones matemáticas efectuadas por los oferentes para presentar su oferta económica.

El original y la copia de la oferta deberán estar en sobres cerrados y dirigidas de la siguiente manera:

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS  
VICERRECTORIA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
CONTIENE PROPUESTA PARA PARTICIPAR EN LA  
CONVOCATORIA PÚBLICA No 001 DE 2019  
CONTIENE ORIGINAL O COPIA.  
DOCUMENTOS DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA ECONÓMICA  
IDENTIFICACIÓN DEL OFERENTE**

De otra parte:

Tanto el original como la copia, deben estar foliadas.

La carta de presentación de la propuesta debe estar firmada por la persona natural o el representante legal (si el proponente es una persona jurídica).

La propuesta debe contener un índice.

El índice de la propuesta, y los documentos de la misma deben organizarse teniendo en cuenta el orden numérico en el que aparecen en el Pliego de Condiciones

### **1.20 IDIOMA**

Los documentos y las comunicaciones entregadas, enviadas o expedidas por los Proponentes o por terceros para efectos del Proceso de Contratación, o para ser tenidos en cuenta en el mismo, deben ser otorgados en castellano. La Oferta y sus anexos deben ser presentados en castellano. Los documentos con los cuales los Proponentes acrediten los requisitos habilitantes, de que trata el capítulo 2, que estén en una lengua extranjera, deben ser traducidos al castellano y presentarse junto con su original otorgado en lengua extranjera, en traducción simple.

Para firmar el contrato, el Proponente que resulte adjudicatario debe presentar la traducción oficial al castellano de los documentos presentados por escrito en idioma extranjero, la cual deberá ser oficial en los términos del artículo 251 del Código General del Proceso, cumpliendo el trámite de Apostilla o consularización, según el caso.

### **1.21 VIGENCIA DE LA OFERTA**

Las ofertas deberán tener una validez mínima de noventa (90) días calendario, contados a partir de la fecha de cierre de la Convocatoria Pública.

### **1.22 MONEDA Y PRECIOS DE LA PROPUESTA**

La propuesta debe presentarse en pesos colombianos.

**NOTA 1:** La carga tributaria que se genere con ocasión de la firma, ejecución y liquidación del contrato, está a cargo y es de responsabilidad exclusiva del oferente - contratista.

**NOTA 2:** 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.

### **1.23 PROPUESTAS EXTEMPORÁNEAS**

Toda propuesta que se presente fuera del término de la Convocatoria Pública o que sea remitida por fax, correo electrónico, o entregadas en lugar diferente al señalado en el presente Pliego de Condiciones será rechazada.

**NOTA 1:** El proponente podrá solicitar por escrito, con anterioridad al inicio de la diligencia de cierre de la Convocatoria Pública, la no consideración de su oferta y su devolución.

Los sobres con su contenido serán devueltos sin abrir y de ello se dejará constancia en el acta de cierre de la Convocatoria Pública.

**NOTA 2:** Cualquier información o documento que se solicite dentro del proceso de la Convocatoria Pública, deberá entregarse en la Vicerrectoría Administrativa y Financiera, dentro del plazo señalado por la Universidad. La entrega de la información o documentación en lugar diferente, se tendrá por no recibida.

**NOTA 3:** Al momento de recibir la oferta, se dejará constancia escrita de la fecha y hora exacta de presentación, indicando de manera clara y precisa el nombre o razón social del proponente y el de la persona que en nombre o por cuenta de éste, ha efectuado materialmente la presentación.

### **1.24 DILIGENCIAMIENTO DE LOS ANEXOS Y FORMATOS**

La información requerida y que deba estar consignada en los anexos y formatos indicados y adjuntos en el Pliego de Condiciones, deberán ser diligenciados y presentados en forma impresa y tal como se indica.

### **1.25 PROCEDIMIENTO DE SUBSANACIÓN**

Los proponentes podrán subsanar todo lo que se considere por parte de la Universidad como subsanable, sin violar con ello los principios de igualdad y selección objetiva, y sin que les sea permitido modificar el contenido o alcance de sus propuestas.

Para efectos de subsanar, el proponente podrá hacerlo hasta la audiencia de adjudicación, inclusive, en virtud del principio de primacía de lo sustancial sobre lo formal. De esto no ser así, se considerará que el oferente no presenta interés en el proceso, y su participación en este se tendrá por finalizada y su oferta rechazada.

### **1.26 CAUSALES DE RECHAZO**

En adición a otras causas previstas por la ley, **LA UNIVERSIDAD** rechazará las Ofertas presentadas por los Proponentes que: (a) sean presentadas después de vencido el plazo establecido para el efecto en el Cronograma; (b) no hayan suscrito el compromiso anticorrupción contenido en el Anexo No. 6 o que no lo hayan cumplido durante el Proceso de Contratación, así como las siguientes:

- Si el proponente no cumple con cualquiera de los requisitos establecidos en el presente Pliego de Condiciones como NO SUBSANABLES, para participar en el proceso de selección.
- Si el proponente no aclara o no responde de forma satisfactoria los requerimientos de la Universidad dentro del término concedido.

- Si se comprueba dentro del proceso de contratación, que la información y documentos que hacen parte de la oferta, no son veraces, es decir, no correspondan a la realidad de lo afirmado por el PROPONENTE.
- Si no se presentan los documentos que sean necesarios para la comparación objetiva de las propuestas.
- Si la propuesta se presenta subordinada al cumplimiento de cualquier condición o modalidad.
- Si la propuesta se presenta en forma extemporánea o en un lugar diferente al establecido en el Pliego de Condiciones.
- Cuando el proponente se encuentre incurso en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad establecidas en el artículo quinto del Estatuto de contratación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Cuando el valor de la propuesta económica presente precios artificialmente bajos, que no se sustenten debidamente.
- Cuando la propuesta sea presentada por personas que carezcan de capacidad legal para obligarse, o que no cumplan todas las calidades y condiciones de participación indicadas en este Pliego de Condiciones
- Cuando para este mismo proceso se presenten varias propuestas por el mismo proponente, por sí o por interpuesta persona.
- Cuando la Universidad compruebe que cualquier información allegada por un proponente, sea falsa.
- Los demás casos expresamente establecidos en el presente Pliego de Condiciones y en las normas legales vigentes.

## **1.27 CONDICIONES PARTICULARES DEL CONTRATO**

Los proponentes aceptan íntegramente las condiciones y obligaciones del presente Pliego de Condiciones y aquellas que de conformidad con la ley deben tener los contratos celebrados con la Administración Pública.

La oferta y el Pliego de Condiciones formarán parte integral del contrato a celebrar.

### **1.27.1 TIPO DE CONTRATO**

El contrato que se deriven del proceso de selección será un **CONTRATO DE OBRA**.

### **1.27.2 PLAZO DEL CONTRATO**

El contratista contará con CINCO (5) meses para ejecutar el contrato, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previa expedición del Certificado de Registro Presupuestal y aprobación de las garantías.

Durante la ejecución del contrato, se adelantará el cronograma y su seguimiento; sus modificaciones (si estas fueren necesarias), se harán de acuerdo con las necesidades, a fin de garantizar la ejecución del mismo.

### **1.27.3 VIGENCIA DEL CONTRATO**

La vigencia del contrato será por el plazo de ejecución del contrato y 4 meses más.

### **1.27.4 VALOR Y FORMA DE PAGO**

El valor total del contrato será hasta por la suma **MIL DOSCIENTOS DIEZ MILLONES PESOS MCTE (\$ 1.210.000.000,00) INCLUIDO EL IVA, AIU, demás impuestos tasas y contribuciones**.

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas, pagará al contratista el valor por el cual le fue adjudicado el contrato, por el sistema de precios unitarios sin formula de reajuste, así:

- a) Un anticipo del TREINTA (**30%**) previa legalización y aprobación de pólizas, suscripción de acta de inicio, plan de inversión del anticipo mediante subcontratos y/o órdenes de compra de materiales.

El contratista tiene las siguientes obligaciones referentes al anticipo:

- El anticipo se deberá utilizar en las erogaciones que representen costos directos de las labores contratadas. Los dineros del anticipo 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 podrán incluirse entre tales gastos los correspondientes a perfeccionamiento y/o legalización del contrato. Además, no podrán destinarse a la especulación económica, 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 de esta Convocatoria Pública, ni amortizarse con una obra ejecutada en otros contratos.
  - El Contratista deberá entregar un informe con los soportes de la utilización del anticipo.
  - El contratista debe tener en cuenta que el mal manejo, o el cambio de destinación, darán lugar a las denuncias penales correspondientes.
  - Deberá presentar un plan de utilización o de inversión del anticipo, para aprobación del supervisor.
- b) Pagos parciales hasta un monto equivalente al **60%** del valor total contrato, de acuerdo al avance de actividades, las actas mensuales de costos, deben ser suscritas por el contratista, y el Supervisor del Contrato, acompañadas del informe y de los recibos de pago de los aportes a seguridad social y parafiscal del respectivo periodo a facturar. De estas Actas se amortizará el anticipo recibido proporcionalmente al porcentaje ejecutado.
- c) El **5%** restante será pagado al contratista una vez se haya firmado el Acta de Terminación y acta de Entrega y recibo definitivo, previa aprobación del Informe Final de Actividades que deberá contener en detalle todas y cada una de las actividades realizadas, así como un informe técnico y financiero de la ejecución del Contratista, previa Aprobación del Supervisor. El **5%** restante le será pagado al contratista una vez se suscriba el Acta de Liquidación.

Para los pagos se deberá radicar la factura respectiva y demostrar el pago de los parafiscales, los aportes de salud y pensión, de las personas naturales que son empleadoras y de las personas jurídicas (Ley 789 de 2002 modificada por la Ley 828 de 2003), o en su defecto, la certificación de los mismos, por parte del contador o revisor fiscal del contratante.

Para la Liquidación del contrato, El contratista deberá entregar dos (2) copias impresas y en medio magnético del manual de funcionamiento y mantenimiento, dos (2) copias impresas y en medio magnético del plano record sobre el plano digitalizado de la Sede que reposa en la Oficina Asesora de Planeación y Control, copias en medio magnético de los documentos del contrato (Acta de iniciación, registro fotográfico, Acta de Liquidación, inventario, paz y salvo trabajadores, actualización pólizas, etc.).

## **1.27.5 GARANTÍAS**

### **1.27.5.1 GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA**

El Proponente debe presentar junto con la Oferta una garantía de seriedad de la misma, a favor de **LA UNIVERSIDAD**, por un valor equivalente al 10% del valor de la oferta y con vigencia de 90 días calendario a partir del cierre del proceso.

### **1.27.5.2 AMPARO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL**

**EL CONTRATISTA** debe presentar una garantía de responsabilidad civil extracontractual, a favor de **LA UNIVERSIDAD**, por un valor de 200 salarios mínimos legales mensuales vigentes.

### 1.27.5.3 GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

**EL CONTRATISTA** debe presentar una garantía de cumplimiento de las obligaciones derivadas del Contrato, a favor de **LA UNIVERSIDAD**. La garantía de cumplimiento debe tener los siguientes amparos:

AMPARO	SUFICIENCIA	VIGENCIA
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100% del valor del anticipo	Plazo del contrato
Cumplimiento del contrato	20% del valor del contrato	Plazo del contrato y hasta su liquidación
Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	10% del valor del contrato	Plazo del contrato y 3 años más
Calidad y estabilidad de la obra	20% del valor del contrato	3 años desde la entrega de las obras

En el evento de que se opte por una póliza de seguros, la misma será de aquellas que en el mercado asegurador se denominan ante entidades estatales con régimen privado de contratación.

### 1.27.6 INTERVENTORIA

**LA UNIVERSIDAD** ejercerá el control y la vigilancia de la ejecución de los trabajos a través de Interventoría que contratará para tal fin.

**EL CONTRATISTA** debe acatar las órdenes que le imparta por escrito, y con copia a la Entidad, la Interventoría. No obstante, si **EL CONTRATISTA** no está de acuerdo con las mismas, debe manifestarlo por escrito, con copia a **LA UNIVERSIDAD**, antes de proceder a ejecutar las órdenes. En caso contrario, responderá solidariamente con la Interventoría si del cumplimiento de dichas órdenes, se derivan perjuicios para **LA UNIVERSIDAD**.

Si **EL CONTRATISTA** rehúsa o descuida cumplir cualquier orden escrita del interventor, éste le notificará por escrito sobre el incumplimiento de dicha orden, señalando específicamente las omisiones o infracciones y exigiendo su cumplimiento. Si esta notificación no surte ningún efecto dentro de un plazo razonable, señalado en días hábiles, el interventor comunicará dicha situación al correspondiente ordenador del gasto, para que tome las medidas que considere necesarias, entre estas, el adelantamiento del trámite de que trata el artículo 29 del Manual de Supervisión e Interventoría (Resolución de Rectoría 629 de 2016).

La interventoría debe documentar las causas o motivos del incumplimiento que llegue a presentarse, como es el caso de atención de emergencias, derrumbes, hundimientos de bancas, interrupción del tránsito, entre otros, incumpliendo así el desarrollo normal de las actividades programadas.

### 1.27.7 MULTAS Y CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA

Las partes acuerdan que en caso de mora o retardo en el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones señaladas en el contrato a cargo del CONTRATISTA y como apremio para que las atienda oportunamente, el CONTRATISTA pagará a favor de la UNIVERSIDAD multas equivalentes al uno por ciento (1%) del valor del contrato por cada día de atraso en el cumplimiento de sus obligaciones, sin que el valor total de ellas pueda llegar a exceder el diez por ciento (10%) del valor total del mismo.

Si el CONTRATISTA no diere cumplimiento en forma total o parcial al objeto o a las obligaciones emanadas del contrato, pagará a LA UNIVERSIDAD el veinte por ciento (20%) del valor total del mismo, como estimación anticipada de perjuicios, sin que lo anterior sea óbice para que se impongan las multas a que haya lugar.

### 1.27.8 ESTAMPILLA U. D. F. J. C., PRO CULTURA Y ADULTO MAYOR

De conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo 696 de diciembre 28 de 2017, emitido por el Concejo de Bogotá, D.C., del valor bruto del contrato y de sus adiciones, si las hubiere, se retendrá el 1.1% por concepto de la estampilla Universidad Distrital Francisco José de Caldas 50 años.

De conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo 187 del 20 de diciembre de 2005 del Concejo de Bogotá, D. C., del valor bruto del contrato y de sus adicionales, si las hubiere, se retendrá el 0.5% por concepto de la Estampilla pro-Cultura.

De conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo 188 del 20 de diciembre de 2005, modificado por el Acuerdo Distrital 669 de 2017, ambos, del Concejo de Bogotá, D.C., del valor bruto del contrato y de sus adicionales, si las hubiere, se retendrá el 2% por concepto de la Estampilla Adulto Mayor.

### **1.27.9 GASTOS**

Serán por cuenta del CONTRATISTA todos los gastos, impuestos, tasas y contribuciones derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato, así como el valor de la prima de la garantía única y sus modificaciones.

### **1.27.10 IMPUESTOS**

En concreto, el CONTRATISTA pagará todos los impuestos, tasas y similares que se deriven de la ejecución del contrato, de conformidad con la ley colombiana vigente y aplicable.

### **1.27.11 LIQUIDACIÓN**

Terminada la ejecución del contrato, el supervisor proyectará la correspondiente acta de liquidación, dentro de los cuatro (4) meses siguientes y promoverá su firma por las partes. Es de aclarar que al contratista le asiste el derecho de suscribir el acta de liquidación con las salvedades que considere pertinentes.

### **1.27.12 AFILIACIONES DEL PERSONAL**

El contratista deberá tener afiliado el personal a las siguientes entidades, de conformidad con las leyes 789 de 2002 y 828 de 2003.

- Entidad Promotora de Salud EPS
- Fondo de Pensiones
- Fondo de Cesantías
- Administradora de Riesgos Laborales A.R.L.
- Caja de Compensación Familiar

**NOTA:** El contratista es responsable de todas las obligaciones que se generen con el personal que utilice para el cumplimiento del objeto contractual. La Universidad no es responsable por situaciones originadas entre el contratista y el personal que contrate para el cumplimiento contractual.

### **1.28 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

- Presentar al Supervisor del contrato, antes de la suscripción del acta de inicio, cronograma de trabajo, el cual como mínimo debe incluir: el alcance de cada actividad (desglose de las tareas y/o actividades del proyecto, unidades, cantidades, etc.), Secuencia y duración de cada actividad, Inicio y fin de cada actividad, Duración de la ejecución de cada actividad, Ruta crítica.
- Contar durante la vigencia del contrato con disponibilidad de recursos de personal, materiales, herramientas, elementos de protección personal y equipos necesarios para la correcta ejecución del contrato.

- Entregar los bienes suministrados totalmente nuevos.
- Ejecutar el contrato con los precios que ofrece en su propuesta y en igual o mejor calidad a la ofrecida en la misma.
- Entregar los equipamientos y demás elementos necesarios para la puesta en marcha del mismo en perfecto estado de funcionamiento, en las más altas condiciones de calidad y servicio, cumpliendo plenamente con las especificaciones técnicas solicitadas por la Entidad.
- Cumplir con los procedimientos adecuados y protección contra cualquier daño o deterioro que pueda afectar la calidad de los bienes.
- Efectuar las verificaciones durante la remodelación, mantenimiento y mejoramiento que garanticen la rigidez del elemento instalado y las condiciones para el adecuado funcionamiento.
- Realizar nuevamente la fabricación e instalación de los bienes suministrados, si las especificaciones de los mismos no corresponden o no concuerdan con las aprobadas por la Universidad Distrital, al igual que si la instalación y/o la puesta en funcionamiento no fue la adecuada.
- Tomar las precauciones necesarias para la seguridad del personal a su cargo o servicio de acuerdo con las reglamentaciones vigentes en el país.
- Cumplir las recomendaciones hechas por parte de la Universidad Distrital en cuanto a normas para el manejo de seguridad en Proyectos de instalación.
- Informar por escrito de la ocurrencia de situaciones constitutivas de fuerza mayor o caso fortuito a la Supervisión del contrato y recomendar la actuación que debe proceder, inmediatamente tenga conocimiento de estas, siempre que afecten o puedan afectar la adecuada ejecución del contrato.
- Presentar un cronograma de trabajo e informar el avance contractual con el fin de prever con la suficiente anticipación eventuales incumplimientos en la programación del proyecto, tomar las medidas correspondientes y de ser necesario reprogramar las actividades, previa aprobación del Supervisor del contrato.
- Si se requiere, el contratista deberá adelantar por sus propios medios el trámite y obtención de los permisos necesarios ante la autoridad competente, para la ejecución del objeto contractual.
- Realizar los trabajos en los sitios, cantidades, precios contractuales y con los procedimientos establecidos.
- Controlar permanentemente la entrega y calidad de los materiales y suministros, velando por su oportuna disposición en el proyecto, cumplimiento de las especificaciones técnicas. El supervisor será quien verifique estos aspectos y podrá rechazar los elementos que no cumplan con las especificaciones técnicas o calidad requerida.
- Cumplir con la ejecución de acciones correctivas de las actividades indebidamente ejecutadas, a su costa, sin derecho a remuneración distinta a la que hubiere demandado inicialmente la ejecución correcta del proyecto, de acuerdo con las especificaciones técnicas y demás condiciones del contrato.
- Hacer demolición, remoción y el restablecimiento de las condiciones originales y/o cualquier otra acción que resulte necesaria, cuando haya ejecutado trabajos no autorizados por la Universidad Distrital, sin que se genere un costo adicional por esta actividad.
- Resolver las consultas, reclamaciones y sugerencias realizadas por la supervisión del contrato de todos los aspectos que puedan afectar el normal desarrollo contractual.
- Presentar al Supervisor del contrato los soportes correspondientes que acrediten las calidades del personal requerido para la ejecución del contrato.
- Llevar una relación detallada de todo el personal que tenga en el lugar de trabajo, así como constatar y exigir que cada una de las personas que allí se encuentra cumpla con las afiliaciones a la seguridad social que exige la ley.
- Contar con los profesionales y técnicos que se requieran para cumplir cabalmente el contrato, además del personal mínimo exigido.
- Asumir por su cuenta el pago de los salarios, prestaciones sociales, indemnizaciones laborales y honorarios de todo el personal que ocupe en la ejecución del contrato.
- Contar con los elementos de protección y seguridad industrial necesarios para el tipo de trabajo que se vaya a ejecutar.
- Suministrar una Garantía de calidad de bienes y equipos suministrados a partir de la entrega a satisfacción de los mismos.

- Detectar y corregir las fallas de funcionamiento de los bienes suministrados e instalados, sin costo adicional durante el periodo de garantía mínima para bienes y equipos.
- Cuando se presente funcionamiento anormal o cuando la calidad y/o especificaciones de los bienes adquiridos o alguno(s) de sus componentes sea inferior a la solicitada por la Entidad, el contratista deberá sustituir o reemplazarlos por unos de iguales o con características superiores a los requeridos.
- Asumir los costos, riesgos y consecuencias que se deriven del traslado de alguno de los bienes adquiridos o alguno de sus componentes, fuera del lugar de instalación para su reparación por causa de daños o averías en los componentes físicos o accesorios, cubiertos por la garantía mínima para bienes y equipos.
- Contar desde la adjudicación y en la ejecución del proyecto con el equipo profesional mínimo requerido, con una dedicación del 100% del tiempo.
- El contratista dentro de los tres (3) días hábiles siguientes contados a partir de la legalización del contrato deberá elaborar y entregar al Supervisor la programación para la ejecución del contrato.
- Entregar los equipos o servicios en el lugar que el supervisor del contrato indique y de acuerdo a la solicitud del mismo.
- Mantener los precios ofertados durante la vigencia del contrato.
- Asumir por cuenta propia todos los costos y gastos que se generen por concepto de transporte, carga, descarga, suministro y entrega de los equipos contratados.
- De otra parte, la Universidad aclara que dispondrá de un espacio para uso del contratista, el cual será determinado entre el oferente ganador y la Universidad. Es importante mencionar que es responsabilidad del oferente ganador la custodia, la vigilancia y/o seguridad de este espacio, así como de los materiales, equipos y herramientas que se encuentren allí. En cuanto a la disposición de escombros, la Universidad destinará un sitio temporal para esta actividad, el cual será determinado de común acuerdo entre el oferente ganador y la Universidad.

## **CAPÍTULO 2**

### **REQUISITOS HABILITANTES MÍNIMOS PARA PARTICIPAR EN EL PRESENTE PROCESO Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

#### **2.1. CAPACIDAD JURÍDICA**

Se entiende por "capacidad jurídica", la idoneidad que tienen las personas, naturales y jurídicas, para obligarse jurídicamente, esto es, para generar, modificar o extinguir situaciones amparadas por la normatividad.

##### **2.1.1. PARTICIPANTES**

Podrán participar en este proceso todas las personas, naturales o jurídicas, estas últimas, públicas, privadas o mixtas, nacionales o extranjeras, individualmente, en consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, consideradas legalmente capaces en las disposiciones legales colombianas.

Si el oferente es persona jurídica, o los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura son personas jurídicas, deberán acreditar que su objeto social se encuentra directamente relacionado con el objeto de la presente contratación.

##### **2.1.2 DOCUMENTOS Y CRITERIOS DE VERIFICACIÓN JURÍDICA**

###### **2.1.2.1 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA**

La carta de presentación de la propuesta se diligenciará conforme al modelo contenido en el Anexo No. 1 "carta de presentación de la propuesta" y será firmada por el proponente, representante legal del proponente

o su apoderado, si a ello hubiere lugar. Si la propuesta es presentada en unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura, será suscrita por su representante debidamente facultado en los términos de ley.

Si la carta de presentación de la propuesta está incompleta o su contenido no está conforme con lo exigido en el Anexo No.1 "carta de presentación de la propuesta" del presente pliego de condiciones, la Universidad solicitará aclaración al proponente, para que subsane lo pertinente.

#### **2.1.2.2 PODER**

Cuando el oferente actúe a través de apoderado, deberá acreditar mediante documento legalmente expedido, que su apoderado está expresamente facultado para presentar la oferta.

Si el oferente no anexa el respectivo poder o anexándolo no se ajusta a los términos legales para el efecto, la Universidad le solicitará aclaración para que subsane lo pertinente.

#### **2.1.2.3 AUTORIZACIÓN PARA PRESENTAR PROPUESTA Y SUSCRIBIR EL CONTRATO**

Si el representante legal del oferente o de algunos de los integrantes, de un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, requiere autorización de sus órganos de dirección para presentar oferta y para suscribir el contrato, anexarán los documentos que acrediten dicha autorización.

En caso de que el valor de la propuesta supere el monto de la autorización prevista en los estatutos para que el representante legal pueda presentar propuesta o contratar, anexará el respectivo documento donde se le faculte para contratar, mínimo, por el valor propuesto.

#### **2.1.2.4 GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA.**

Los proponentes prestarán garantía de seriedad de los ofrecimientos hechos A FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES. Deberán anexar original de la póliza expedida por compañías de seguros legalmente autorizadas para funcionar en Colombia, garantías bancarias y en general, en los demás mecanismos de cobertura del riesgo autorizados por el reglamento para el efecto. Tratándose de pólizas, las mismas no expirarán por falta de pago de la prima o por revocatoria unilaterales; igualmente deberá anexar el original del recibo de pago donde quede constancia del pago de la póliza.

A la propuesta deberá anexarse el original de la correspondiente póliza debidamente **firmada por el proponente** con la siguiente información:

#### **BENEFICIARIO**

A nombre de UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS.

**NOTA:** Los proponentes prestarán garantía de seriedad de los ofrecimientos hechos A FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES.

#### **AFIANZADO**

A nombre del Oferente; en caso de ser una Unión Temporal o Consorcio el beneficiario/afianzado se hará a nombre de los integrantes de la Unión Temporal o del Consorcio.

Así mismo, la póliza deberá ir firmada en original por el mismo como tomador de la póliza.

#### **VIGENCIA**

La vigencia será de noventa (90) días Calendario, a partir de la fecha de cierre del presente proceso.

## **CUANTÍA**

La Garantía deberá constituirse por el 10% del total del presupuesto oficial del proceso.

La garantía de seriedad de la oferta se hará efectiva si el adjudicatario no firma el contrato o no entrega la garantía única, dentro de los dos (2) días calendarios siguientes a la fecha de la firma del contrato. Lo anterior, sin perjuicio de lo establecido en el clausulado de las pólizas o en la Ley aplicable. Las cuales no expirarán por falta de pago de la prima o por revocatoria unilaterales.

Al proponente se le hará efectiva la garantía de seriedad de la oferta en los siguientes eventos:

Cuando no amplié la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta en caso de que el plazo de la adjudicación o de suscribir el contrato sea prorrogado. Siempre que la prórroga sea inferior a tres meses.

Cuando solicite el retiro de su propuesta después del cierre, salvo en el caso de inhabilidad o incompatibilidad sobreviniente.

Cuando resulte favorecido con la adjudicación y no suscriba el contrato o no cumpla con los requisitos de legalización del mismo.

Cuando resulte favorecido con la adjudicación y no otorgue la garantía de cumplimiento del contrato.

La garantía de seriedad será devuelta, una vez se suscriba y legalice el respectivo contrato, a solicitud de los proponentes no favorecidos, quienes deberán retirarla en la Vicerrectoría Administrativa y Financiera de la UNIVERSIDAD.

Si el oferente favorecido con la adjudicación no suscribe el contrato, la UNIVERSIDAD exigirá al oferente clasificado en segundo lugar la prórroga de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta, hasta el perfeccionamiento del contrato y así sucesivamente a los demás oferentes, siempre y cuando su oferta sea favorable para la Universidad, conforme a lo previsto en los PLIEGOS DE CONDICIONES.

Cuando la propuesta se presente en consorcio o unión temporal, la garantía deberá ser tomada a nombre del consorcio o de la unión temporal, según el caso, con la indicación de cada uno de sus integrantes y expresará claramente que será exigible por su valor total ante el incumplimiento en que incurran cualquiera de los integrantes del grupo proponente, en todo o en parte, cuando de manera directa o indirecta tal incumplimiento derive en el incumplimiento de parte del proponente de las obligaciones amparadas.

### **2.1.2.5 CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL O CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO MERCANTIL, SEGÚN EL CASO.**

#### **2.1.2.5.1. PERSONA JURÍDICA DE NATURALEZA PRIVADA**

Para los efectos previstos en este numeral, se consideran personas jurídicas privadas de origen nacional, las constituidas de acuerdo con la legislación nacional y que tengan su domicilio principal en Colombia.

Con el fin de presentar propuesta en este proceso, acreditarán las siguientes condiciones:

- Acreditar su existencia y representación legal, a través del certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio respectiva, en el cual deberá constar su existencia, objeto, duración y nombre de su representante legal, o de la persona o personas, que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades, el cual deberá tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de cierre del proceso.
- En el evento de que del contenido del certificado expedido por la cámara de comercio se haga la remisión a los estatutos de la persona jurídica para establecer alguna de las limitaciones a las

facultades del representante legal, el oferente deberá anexar copia de la parte pertinente de dichos estatutos.

- Acreditar que el término de duración de la persona jurídica no es inferior al plazo de ejecución del Contrato y un (1) año más.
- Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal para la suscripción del contrato Ofrecido.
- Acreditar que su objeto social se encuentra directamente relacionado con el objeto de la presente contratación, de manera que le permita a la persona jurídica celebrar y ejecutar el contrato ofrecido, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

Cuando el proponente no cumpla al momento de presentación de su propuesta con las condiciones de capacidad aquí exigidas, la oferta no se considerará hábil.

#### **2.1.2.5.2. PERSONAS JURÍDICAS DE NATURALEZA PÚBLICA**

Para los efectos previstos en este numeral, se consideran personas jurídicas nacionales de naturaleza pública aquellas sociedades constituidas por disposición legal o reglamentaria, de acuerdo con la legislación nacional y que tengan su domicilio principal en Colombia. Para presentar propuesta en el presente proceso, acreditarán las siguientes condiciones:

- Acreditar su existencia y representación legal, salvo que dicha existencia y representación, se deriven de la constitución o la ley. Para el efecto, mencionarán las normas, documentos o actos administrativos de creación. En todo caso, se citará o aportará el documento, mediante el cual se le autorizó la presentación de la oferta y la posterior suscripción del contrato, impartida por el órgano competente, sin perjuicio de lo cual, será responsabilidad de la persona jurídica correspondiente, asegurarse de cumplir todos los requisitos presupuestales y administrativos necesarios, para obligarse y ejecutar, adecuada y oportunamente, las obligaciones que contrae mediante la presentación de la propuesta.
- En el evento de que las normas, documentos o actos administrativos de creación hagan remisión a los estatutos de la persona jurídica para establecer alguna limitación a las facultades del representante legal, el oferente deberá anexar copia de la parte pertinente de dichos estatutos.
- En el evento de que las normas, documentos o actos administrativos de creación hagan remisión a los estatutos de la persona jurídica para establecer alguna limitación a las facultades del representante legal, el oferente deberá anexar copia de la parte pertinente de dichos estatutos.
- Acreditar que el ente público oferente tiene capacidad legal para celebrar y ejecutar el contrato. Para efectos de lo anterior, el objeto de dicho ente, señalado en la ley o sus reglamentos, deberá tener relación directa con las obligaciones derivadas del contrato a celebrar como resultado del presente proceso de selección.
- Acreditar la suficiencia de la capacidad legal del representante legal para presentar la propuesta y suscribir el contrato, teniendo en cuenta, para estos efectos, el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

Por lo tanto, aportará los documentos relativos al acto de nombramiento y posesión del representante legal.

Cuando el proponente no cumpla al momento de presentación de su propuesta con las condiciones de capacidad aquí exigidas, el oferente no se considerará hábil.

#### **2.1.2.5.3. PERSONAS JURÍDICAS PÚBLICAS O PRIVADAS DE ORIGEN EXTRANJERO**

Para los efectos previstos en este numeral, se consideran personas jurídicas públicas o privadas de origen extranjero, las sociedades no constituidas de acuerdo con la legislación nacional, sea que tengan o no domicilio en Colombia, a través de sucursales.

Las propuestas de personas jurídicas de origen extranjero se someterán en todo caso a la legislación colombiana, sin perjuicio de lo cual para su participación cumplirán con las siguientes condiciones:

- Acreditar su existencia y representación legal, a efectos de lo cual presentarán un documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, en el que conste su existencia, objeto y vigencia, y el nombre del representante legal de la sociedad, o de la persona o personas, que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades, y en el cual se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para presentar la propuesta y suscribir el Contrato.
- Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se presentará adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente, que autorice al representante legal para presentar la propuesta, la suscripción del contrato y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.
- Acreditar un término mínimo remanente de duración de la sociedad igual al término de vigencia del contrato y dos (2) años.
- Acreditar que su objeto social se encuentra directamente relacionado con el objeto de la presente contratación, de manera que le permita a la persona jurídica celebrar y ejecutar el contrato ofrecido, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

En todos los casos, cumplirán todos y cada uno de los requisitos legales, exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior, con el propósito de que obren como prueba conforme con lo establecido en el Código General del Proceso y las demás normas vigentes.

Cuando el proponente no cumpla al momento de presentación de su propuesta con las condiciones de capacidad aquí exigidas, el oferente no se considerará hábil.

#### **2.1.2.5.4 CUMPLIMIENTO DEL PRINCIPIO DE RECIPROCIDAD**

La Universidad aplicará al proponente extranjero el mismo tratamiento y las mismas condiciones, requisitos y procedimientos que los concedidos al nacional, exclusivamente bajo el principio de reciprocidad. Así, los proponentes extranjeros recibirán igual tratamiento que los de origen colombiano, siempre que exista un acuerdo, tratado o convenio, entre el país de su nacionalidad y Colombia, que indique expresamente que a los nacionales colombianos se les concede en ese país el mismo tratamiento otorgado a sus nacionales en cuanto a las condiciones, requisitos y procedimientos para la celebración de contratos, el cual deberá ser acreditado por el proponente mediante el certificado que corresponde.

Se precisa, en relación con los consorcios, uniones temporales y promesas de sociedad futura que presenten propuestas, que, en el evento de que en ellos participen personas (naturales o jurídicas) extranjeras, estas últimas deberán acreditar el principio de reciprocidad.

La apertura o existencia de sucursales (establecimientos de comercio en los términos del artículo 263 del Código de Comercio) en Colombia, de empresas o sociedades extranjeras, no le confieren a estas la condición de nacionales colombianas.

#### **2.1.2.5.5. PERSONA NATURAL**

Si el oferente es una persona natural, acreditará las siguientes condiciones:

- Acreditar su inscripción en el Registro Mercantil, mediante el certificado correspondiente, el cual debe tener fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de cierre del proceso.
- Acreditar la existencia del establecimiento(s) de comercio en el certificado de matrícula mercantil, lo cual será verificado por la Universidad en el certificado de inscripción en el registro mercantil.

- Acreditar que la actividad mercantil del oferente está directamente relacionada con el objeto de la presente contratación, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere, de manera que le permita celebrar y ejecutar el contrato ofrecido.
- Cuando se trate del ejercicio de profesiones liberales, la representación legal se acreditará mediante Cédula de Ciudadanía, Matrícula Profesional e inscripción en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio respectiva.
- Las personas naturales extranjeras acreditarán su capacidad legal con la presentación de la copia de su documento de identificación, bien sea la cédula de extranjería o el pasaporte. Si el oferente resulta adjudicatario del Proceso de Contratación, para la celebración del contrato, debe presentar copia simple de la respectiva visa; y en caso de contar con una visa que les otorgue un tiempo de permanencia igual o mayor a 3 meses, debe presentar la respectiva cédula de extranjería.

En el evento de que el proponente no cumpla al momento de presentación de su propuesta con las condiciones de capacidad aquí exigidas, la oferta no se considerará hábil.

#### **2.1.2.5.6 PROPUESTAS CONJUNTAS- PROPONENTES PLURALES**

Se entenderá por propuesta conjunta, una propuesta presentada en consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura.

En tal caso, se tendrá como proponente, para todos los efectos, el grupo conformado por la pluralidad de personas y no las personas que lo conforman, individualmente consideradas.

Podrán participar consorcios, uniones temporales y promesas de sociedad futura, para lo cual cumplirán los siguientes requisitos:

- Acreditar la existencia, representación legal, capacidad legal y jurídica, de las personas jurídicas, consorciadas o asociadas, en unión temporal o en promesa de sociedad futura, y la capacidad de sus representantes para la constitución del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, así como para la presentación de la propuesta, celebración y ejecución del contrato. La Universidad verificará dicha información a través del certificado de existencia y representación legal y/o en el certificado de matrícula mercantil expedido por la cámara de comercio respectiva.
- Acreditar la existencia del consorcio, de la unión temporal o de la promesa de sociedad futura, y específicamente la circunstancia de tratarse de uno u otro, lo cual se declarará expresamente en el acuerdo de asociación correspondiente, señalando las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos, los términos, actividades, condiciones y participación porcentual de los miembros, del consorcio, la unión temporal o la promesa de sociedad futura, en la propuesta y en la ejecución de las obligaciones atribuidas al contratista por el contrato ofrecido. Lo anterior, teniendo en cuenta el Anexo No. 2 del presente pliego.
- Acreditar que el término mínimo de duración del consorcio, de la unión temporal o de la promesa de sociedad futura, no sea inferior al plazo de ejecución del contrato a celebrar y un (1) año más, indicando que no podrá ser disuelto o liquidado en caso de ser adjudicatario.
- Acreditar que el término mínimo de duración de cada una de las personas jurídicas integrantes del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura no sea inferior al plazo de ejecución del contrato a celebrar y un (1) año más.
- La designación de un representante, que estará facultado para actuar en nombre y representación del consorcio, de la unión temporal o de la promesa de sociedad futura. Igualmente, designarán un suplente que lo reemplace en los casos de ausencia temporal o definitiva.
- Los requisitos relacionados con la existencia, representación y capacidad jurídica de cada uno de los integrantes del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, sean personas jurídicas o naturales, deberán acreditarse conforme se indica en los numerales respectivos del presente pliego de Condiciones.

- Cuando la oferta la presente un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, cada uno de los integrantes deberá presentar los documentos que correspondan a su naturaleza, según se trate de persona natural o jurídica.

Nota 1: Ningún integrante del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, podrá formar parte de otros proponentes que participen en este proceso, ni formular propuesta independiente, so pena de rechazo de la propuesta.

Nota 2: No podrá haber cesión de la participación en el contrato, entre los integrantes que conforman el proponente plural.

Cuando se trate de cesión a un tercero, se requerirá previa autorización de la Universidad Distrital, en este evento el cesionario deberá tener las mismas o mejores calidades que el cedente.

Los consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura no podrán utilizar dentro de su denominación el nombre de la Universidad.

### **2.1.6 CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP) DE LA CÁMARA DE COMERCIO**

De acuerdo con lo establecido en el artículo 6º de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y el artículo 2.2.1.1.1.5.1. del Decreto 1082 de 2015, todas las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, con domicilio en Colombia, interesadas en participar en procesos de contratación convocados por las entidades estatales, deben estar inscritas en el Registro Único de Proponentes - RUP.

En consecuencia, el proponente deberá anexar el documento correspondiente expedido por la cámara de comercio de su jurisdicción, la inscripción en el RUP debe estar en firme y vigente para la adjudicación del contrato, y el certificado debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores al cierre del proceso.

**Nota uno:** En aplicación del artículo 6º de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto 019 de 2012 y el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, quienes no se encuentren inscritos en el RUP o hayan dejado cesar los efectos de la inscripción, deberán inscribirse teniendo en cuenta lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015.

**Nota dos:** En aplicación del artículo 2.2.1.1.1.5.1. del Decreto 1082 de 2015, las personas inscritas en el RUP deben renovar su registro a más tardar el quinto día del mes de abril de cada año, que para el presente año era el 5 de abril de 2019, de lo contrario cesan los efectos del RUP.

**Nota tres:** El proponente, persona natural o jurídica, y cada uno de los integrantes del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, deberán estar inscritos de conformidad con lo indicado.

**Nota cuatro:** Las personas naturales o jurídicas extranjeras, sin domicilio o sucursal en Colombia, las cuales no están obligadas a estar inscritas en el RUP, deberán acreditar esta información de acuerdo a lo que se solicite en cada criterio.

### **2.1.7 CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO DE APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y PARAFISCALES.**

Para cumplir lo previsto en el artículo 23 de la ley 1150 de 2007, que modificó el inciso segundo y el párrafo 1º del artículo 41 de la ley 80 de 1993, y en el artículo 50 de la ley 789 de 2002, el oferente probará el cumplimiento de sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral y las de carácter parafiscal (cajas de compensación familiar, SENA e ICBF), así:

- las personas jurídicas lo harán mediante certificación original expedida por el revisor fiscal o representante legal, según corresponda.
- cuando se trate de persona natural no empleadora, deberá acreditar el pago de sus aportes al sistema de seguridad social integral.
- el oferente, con su oferta, presentará certificación original suscrita por el revisor fiscal o el representante legal, según corresponda, manifestando que la sociedad no se encuentra en mora en los aportes al sistema general de riesgos laborales.

Nota: los proponentes que se encuentren reportados en mora, frente a esta obligación, no podrán presentarse en procesos de contratación estatal, de conformidad con el último inciso del artículo 7º de la ley 1562 del 11 de julio de 2012.

### **2.1.8 CONSULTA EN EL BOLETÍN DE RESPONSABLES FISCALES DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA.**

Para dar cumplimiento a lo previsto en el artículo 60 de la ley 610 de 2000, las Resoluciones Orgánicas No. 5149 de 2000 y 5677 de 2005, y la Circular No. 005 del 25 de febrero de 2008, la Universidad hará la consulta y verificación sobre la inclusión o no del proponente o de cada uno de los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, según el caso, en el boletín de responsables fiscales de la contraloría general de la república.

De conformidad con lo señalado en el citado artículo 60 de la Ley 610 de 2000, "*[l]os representantes legales, así como los nominadores y demás funcionarios competentes, deberán abstenerse de nombrar, dar posesión o celebrar cualquier tipo de contrato con quienes aparezcan en el boletín de responsables, so pena de incurrir en causal de mala conducta, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 60 de la ley 190 de 1995. Para cumplir con esta obligación, en el evento de no contar con esta publicación, los servidores públicos consultarán a la Contraloría General de la República sobre la inclusión de los futuros funcionarios o contratistas en el boletín*".

### **2.1.9 CONSULTA DEL CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS DE LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN.**

El proponente singular, así como todos los integrantes del plural, no podrán reportar antecedentes disciplinarios que los inhabiliten, o impidan presentar la propuesta y celebrar el contrato. La Universidad, conforme a lo establecido en la Ley 1238 de 2008, consultará los antecedentes de estos y sus representantes legales, en la página web de la procuraduría general de la nación.

### **2.1.10 CONSULTA DEL CERTIFICADO DE ANTECEDENTES JUDICIALES.**

La Universidad consultará, en la página web de Policía Nacional de Colombia, los antecedentes judiciales y de policía del representante legal de la persona jurídica, y de los representantes legales de las personas jurídicas miembros de los consorcios, uniones temporales y promesas de sociedad futura, que van a participar en el presente proceso.

### **2.1.11 CONSULTA EN EL REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS (RNMC) DE LA POLICÍA NACIONAL.**

De conformidad con lo previsto en el Código Nacional de Policía y Convivencia, se verificará que el proponente persona natural y el representante legal de la persona jurídica, así como los representantes legales de las personas jurídicas miembros de los consorcios, uniones temporales y promesas de sociedad futura, no se encuentren reportados en el Registro Nacional de Medidas Correctivas (RNMC) de la Policía Nacional.

### **2.1.12 ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL.**

Para Consorcios o Uniones Temporales, se deberá anexar el documento que los constituye, con todos los requisitos exigidos en el presente Pliego de Condiciones. (ANEXO No 2)

Este documento deberá contener por lo menos lo siguiente:

- a. Indicar en forma expresa si su participación es a título de CONSORCIO o UNIÓN TEMPORAL.
- b. Designar la persona que para todos los efectos representará al consorcio o la unión temporal, así como a su suplente.
- c. Señalar las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del consorcio o la unión temporal y sus respectivas responsabilidades.
- d. Señalar en forma clara y precisa, en el caso de la UNIÓN TEMPORAL los TERMINOS y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución y las obligaciones y responsabilidades de cada uno en la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la UNIVERSIDAD.
- e. Señalar la duración del mismo, que no deberá ser inferior a la duración del contrato y 1 año más.

Para estos efectos, podrá seguir el modelo del Anexo No. 2.

### **2.1.13 INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES**

En la carta de presentación de la propuesta, el proponente (Persona Natural), o el Representante Legal de la Persona Jurídica, Consorcio o Unión Temporal, tiene la obligación de manifestar bajo la gravedad de juramento, si se encuentra o no incurso en alguna causal de inhabilidad o incompatibilidad de las establecidas en la Constitución y la Ley.

**Si el Proponente (persona natural), el Representante Legal o alguno de los socios se encuentran incursos en alguna causal de inhabilidad o incompatibilidad, la oferta será rechazada.**

### **2.1.12 FOTOCOPIA DEL DOCUMENTO DE IDENTIDAD DEL REPRESENTANTE LEGAL**

Los proponentes deberán presentar la copia del documento de identidad del representante legal. Para los casos de Consorcios o de Uniones Temporales, se deberán presentar los documentos de identidad de cada uno de los representantes legales de las compañías que los conforman.

## **2.2. CAPACIDAD FINANCIERA.**

La capacidad financiera de los proponentes se verificará de forma general de la información **en firme** contenida en el Certificado de Inscripción y Clasificación en el Registro Único de Proponentes (RUP) **a 31 de diciembre de 2018 y en firme a la fecha de cierre del presente proceso de selección, con fecha de expedición no mayor a 30 días calendario contados, hacia atrás, desde la fecha de apertura del proceso.**

**NOTA:** La verificación de los indicadores financieros de los consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, se calcularán sumando el resultado de la ponderación de cada uno de los indicadores de cada miembro del oferente plural de acuerdo con su porcentaje de participación.

**Para el cálculo de la liquidez:**

**Liquidez** = (Activo Corriente / Pasivo Corriente)

**Liquidez** = Consorcio o Uniones Temporales:

**L** = (Liquidez A \* % participación A) + (Liquidez B \* % participación B)...+(Liquidez N \* %participación N)

**Para el cálculo del Endeudamiento:**

**Endeudamiento**= (Total Pasivo / Total Activo)

**E** = Consorcio o Uniones Temporales:

**E** = (Endeudamiento A \* % participación A) + (Endeudamiento de B \* % Participación B) +... ..  
..... (Endeudamiento de N \* % participación N)

**Para el cálculo del Capital de Trabajo:**

**Capital de Trabajo**= (Activo Corriente / Pasivo Corriente)

**E** = Consorcio o Uniones Temporales:

**E** = (Capital de Trabajo A \* % participación A) + (Capital de Trabajo de B \* % Participación B) +... ..  
..... (Capital de Trabajo de N \* % participación N)

**Para el cálculo de la razón de cobertura de intereses**

**Razón de Cobertura de Intereses**= (Utilidad Operacional/Gastos de Intereses)

**E** = Consorcio o Uniones Temporales:

**E** = (Razón de Cobertura de Intereses A \* % participación A) + (Razón de Cobertura de Intereses de B \* % Participación B) +.....+ (Razón de Cobertura de Intereses de N \* % participación N)

La información que se enuncia a continuación servirá a la Universidad de base para establecer si la propuesta presentada por el proponente cumple o no con las condiciones financieras y, por ende si se encuentra o no habilitado financieramente.

Se considerará habilitado financieramente el oferente que cumpla con los siguientes indicadores:

<b>INDICADOR</b>	<b>MINIMO REQUERIDO</b>
Liquidez	≥ a 1,5 Veces
Endeudamiento	≤ al 70 %
Capital de Trabajo	≥ 100% valor del presupuesto oficial.
Razón de Cobertura de Intereses	Mayor o igual a 5.0

### 2.2.1 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

La capacidad organizacional de los proponentes se verificará de forma general de la información **en firme** contenida en el Certificado de Inscripción y Clasificación en el Registro Único de Proponentes (RUP) **a 31 de diciembre de 2018 y en firme a la fecha de cierre del presente proceso de selección, con fecha de expedición no mayor a 30 días calendario, contados, hacia atrás, a partir de la fecha de apertura del proceso.**

**NOTA:** La verificación de los indicadores financieros de los consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, se calcularán sumando el resultado de la ponderación de cada uno de los indicadores de cada miembro del oferente plural de acuerdo con su porcentaje de participación.

#### Para el cálculo de la rentabilidad sobre el patrimonio:

**Rentabilidad sobre patrimonio =** (Utilidad Operacional / Patrimonio)

**RP =** Consorcio o Uniones Temporales:

**RP=** (Rentabilidad sobre patrimonio A \* % participación A) + (Rentabilidad sobre patrimonio \* % participación B)...+ (Rentabilidad sobre patrimonio N \* %participación N)

#### Para el cálculo de la rentabilidad sobre activos:

**Rentabilidad sobre activos =** (Utilidad Operacional / Activo Total)

**RA=** Consorcio o Uniones Temporales:

**RA=** (Rentabilidad sobre activos A \* % participación A) + (Rentabilidad sobre activos de B \* % Participación B) +... ..... (Rentabilidad sobre activos de N \* % participación N)

La información que se enuncia a continuación servirá a la Universidad de base para establecer si la propuesta presentada por el proponente cumple o no con las condiciones organizacionales y, por ende, si se encuentra o no habilitado organizacionalmente.

Se considerará habilitado organizacionalmente el oferente que cumpla con los siguientes indicadores:

INDICADOR	MINIMO REQUERIDO
Rentabilidad sobre patrimonio	≥ al 10%
Rentabilidad sobre activos	≥ al 3.5 %

### 2.2.2 CAPACIDAD RESIDUAL

El Proponente deberá acreditar una capacidad residual o K de Contratación igual o mayor a **MIL DOSCIENTOS DIEZ MILLONES DE PESOS M/CTE (\$1.210.000.000)**, que equivalen a 1461 salarios mínimos legales vigentes del año 2019, valor que fue calculado de acuerdo con los parámetros establecidos en el artículo 2.2.1.1.1.6.4. del Decreto 1082 de 2015 y en la Guía para determinar y verificar la capacidad residual del proponente en los procesos de Contratación de Obra Pública de Colombia Compra Eficiente, que, si bien no obligan a la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, bajo la óptica de buenas prácticas, se adoptan como directrices a tener en cuenta en la gestión contractual de la entidad.

Para acreditar su Capacidad Residual, el proponente debe presentar la siguiente información:

- La lista de los Contratos de Obras Civiles en Ejecución suscritos con Entidades Estatales y con entidades privadas para ejecutar obras civiles, así como el valor y plazo de tales contratos, incluyendo los contratos de concesión y los contratos de obra suscritos con concesionarios
- La Lista de los Contratos de Obras Civiles en Ejecución, suscritos por sociedades, consorcios o uniones temporales, en los cuales el proponente tenga participación, con Entidades Estatales y con entidades privadas para ejecutar obras civiles, así como el valor y plazo de tales contratos, incluyendo los contratos de concesión y los contratos de obra suscritos con concesionarios.
- Balance general auditado del año inmediatamente anterior y estado de resultados auditado del año en el que haya obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años. Los estados financieros deben estar suscritos por el interesado o su representante legal y revisor fiscal si está obligado a tenerlo, o el auditor o contador si no está obligado a tener revisor fiscal. Si el proponente está obligado a tener RUP, solo debe aportar como documento adicional el estado de resultados del año en el que haya obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años. Si el proponente es un consorcio o una unión temporal, se tendrá en cuenta la sumatoria de los certificados aportados por uno o por todos los miembros del consorcio o unión temporal, para la verificación del requisito señalado.

Los proponentes extranjeros que de acuerdo con las normas aplicables aprueben sus estados financieros auditados con corte a 31 de diciembre en una fecha posterior al quinto día hábil del mes de abril, pueden presentar sus estados financieros a 31 de diciembre de 2017, suscritos por el representante legal junto con un pre-informe de auditoría en el cual el auditor o el revisor fiscal certifique que:

- a) la información financiera presentada a la Entidad estatal es la entregada al auditor o revisor fiscal para cumplir su función de auditoría; y
- b) el proponente en forma regular y para ejercicios contables anteriores ha adoptado normas y principios de contabilidad generalmente aceptados para preparar su información y estados financieros.

Esta disposición también es aplicable para la información que el proponente en estas condiciones debe presentar para inscribirse o renovar su inscripción en el RUP. Esta información debe ser actualizada llegada la fecha máxima de actualización de acuerdo con la legislación del país de origen.

### **2.2.3. CONSIDERACIONES ESPECIALES PROPONENTES EXTRANJEROS NO OBLIGADOS A ESTAR EN INSCRITOS EN EL RUP.**

Los proponentes extranjeros que no están obligados a estar inscritos en el RUP, deberán presentar sus documentos, de acuerdo con lo establecido en las leyes y normas del país de origen. No obstante, estos documentos deberán venir suscritos por el representante legal de la firma oferente y por el contador que los elaboró.

Las personas naturales o jurídicas extranjeras, deben presentar sus estados financieros consularizados y visados por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, acompañados de traducción oficial al castellano, de ser posible y conforme a las normas contables del respectivo país, expresados en pesos colombianos a la tasa de cambio vigente a 31 de diciembre de 2018.

Las disposiciones de este Pliego de Condiciones en cuanto a la forma en que se deben allegar por parte de los Proponentes extranjeros los documentos, se aplicarán sin perjuicio de lo pactado en tratados o convenios internacionales.

Cuando el Proponente extranjero sin domicilio o sucursal en Colombia provenga de un país que hace parte de la "Convención sobre la abolición de requisitos de legalización para documentos públicos extranjeros", no se requiere de la consularización a que se refiere el párrafo anterior, sino que será suficiente que los documentos

se adicionen con el certificado de "apostilla" por parte de la autoridad competente del país donde se origina el documento.

En el evento de que cualquiera de estos requerimientos no sea aplicable en el país del domicilio del Proponente de origen extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia, deberá hacerlo constar bajo la gravedad de juramento.

#### **2.2.4. IDENTIFICACIÓN TRIBUTARIA**

El oferente nacional indicará su identificación tributaria e información sobre el régimen de impuestos al que pertenece, para lo cual aportará con la oferta copia del Registro Único Tributario RUT actualizado; las personas jurídicas y/o naturales integrantes de un consorcio o unión temporal acreditarán individualmente este requisito, cuando intervengan como responsables del impuesto sobre las ventas, por realizar directamente la prestación de servicios gravados con dicho impuesto. Lo anterior conforme al 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, y el Decreto 2645 de 2011.

Si el oferente no presenta con su oferta copia del Registro Único Tributario RUT, la Entidad requerirá al proponente a fin de que la aporte dentro del plazo que le señale para el efecto.

### **2.3 DOCUMENTACIÓN TÉCNICA**

#### **2.3.1 EXPERIENCIA DEL PROPONENTE**

El oferente deberá acreditar su experiencia mediante la información contenida en el RUP. El oferente deberá acreditar que ha celebrado, ejecutado y liquidado (siempre y cuando el régimen de contratación exija esta liquidación), totalmente, máximo tres (3) contratos en los últimos cinco (5) años, contados retroactivamente desde la fecha del cierre del presente proceso de selección, PARA LO CUAL DEBERÁ DILIGENCIAR EL ANEXO No. 7, cumpliendo con las siguientes condiciones:

- El objeto de estos contratos deberá consistir o estar relacionado con el objeto del presente proceso de selección.
- La sumatoria de los contratos deberá ser, como mínimo, igual o superior a una (1) vez el valor del presupuesto oficial establecido en los presentes Pliegos de Condiciones.
- Cuando las experiencias registradas en el RUP o en las certificaciones expresen su valor en dólares, se tendrá en cuenta la TRM a la fecha en que se celebró el contrato.

Cada experiencia aportada mediante el RUP se analizará por separado. En caso de tratarse de contratos adicionados, el valor de las adiciones se convertirá a salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV) a la fecha de firma de la adición y se sumará al valor del contrato principal (si fuere el caso).

Cuando se presente el RUP para verificar en éste la experiencia requerida, los contratos indicados por el oferente deberán cumplir con al menos uno (1) de los códigos del Clasificador de las Naciones Unidas en el tercer nivel, para cada una de los componentes a los que se presente, y que se señalan a continuación:

<b>CLASIFICACION UNSPSC</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
72101507	Servicio de mantenimiento de edificios.
72152905	Servicio de trabajos en hierro estructural
72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
72103300	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura

La actualización a "pesos de hoy" del valor de los contratos ejecutados se calculará en relación con el valor del salario mínimo del año de la fecha de terminación, es decir, el valor de los ítems se expresará en salarios mínimos correspondientes al año de terminación. Para efectos del cálculo correspondiente, se anexa la siguiente tabla sobre los valores del SMLMV de los últimos años:

<b>PERIODO</b>	<b>MONTO</b>
Enero 1 de 2013 a Dic. 31 de 2013	\$ 589.500
Enero 1 de 2014 a Dic. 31 de 2014	\$ 616.000
Enero 1 de 2015 a Dic. 31 de 2015	\$ 644.350
Enero 1 de 2016 a Dic. 31 de 2016	\$ 689.455
Enero 1 de 2017 a Dic. 31 de 2017	\$ 737.717
Enero 1 de 2018 a Dic. 31 de 2018	\$ 781.242
Enero 1 de 2019 a la fecha	\$ 828.116

**NOTA:** teniendo en cuenta que el registro único de proponentes RUP- no consigna el tiempo de ejecución de los contratos y porcentajes de participación, cuando el proponente fuere plural, éste deberá acreditar la experiencia consignada en el RUP, adjuntando las certificaciones y/o copia de los contratos en los cuales se pueda evidenciar dichos aspectos.

**NOTA:** En dicho documento (RUP) se verificará que el oferente esté inscrito antes de la fecha de cierre en la clasificación que se establece en el anterior cuadro.

Para el caso de experiencias que sean presentadas como integrante de consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, se tendrá en cuenta únicamente el valor correspondiente al porcentaje de su participación, por tanto, la certificación lo debe señalar.

Cuando el proponente incluya valores que no correspondan a la experiencia general o específica aquí señaladas, este valor será descontado del valor total del contrato certificado respectivo.

Los proponentes que se presenten en Consorcio, Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura deberán cumplir en conjunto con la experiencia requerida, lo cual significa que deberá ser acreditada por todos, algunos o uno de los integrantes.

En caso de requerirlo, la Universidad podrá solicitar la copia del contrato, así como del o de los OTROSI que se hubieran firmado.

La Universidad se reserva el derecho de verificar toda la información y documentación que los proponentes presenten en su propuesta. De presentarse inconsistencias, la propuesta será rechazada.

EN CUANTO A PERSONAS NATURALES EXTRANJERAS DOMICILIADAS EN COLOMBIA Y PERSONAS JURÍDICAS EXTRANJERAS CON SUCURSAL EN EL PAÍS, deberán acreditar este requerimiento como lo haría una persona jurídica de origen nacional. En cuanto a personas naturales y persona jurídicas privadas extranjeras no inscritas en el RUP, por no tener domicilio o sucursal en el país, el requisito exigido es el mismo, pero deberá ser aportado mediante contratos, certificaciones de contratos o documentos equivalentes.

Sin embargo, es necesario tener en cuenta que todos los documentos otorgados en el exterior para acreditar lo dispuesto en este numeral, deberán presentarse legalizados en la forma prevista en el Código General del Proceso y el Artículo 480 del Código de Comercio. Si se tratare de documentos expedidos por autoridades de países miembros del Convenio de La Haya de 1961, se requerirá únicamente de la Apostille.

Las certificaciones o contratos para las personas naturales y jurídicas extranjeras no domiciliadas en Colombia, deben tener como mínimo la siguiente información:

- Nombre o razón social de la entidad que certifica
- Valor del contrato
- Objeto del contrato y alcance del mismo, de ser el caso
- Fecha de suscripción e iniciación
- Fecha de terminación: Estos contratos deberán estar terminados y, de ser el caso, liquidados, antes de la fecha de cierre del presente proceso
- Porcentaje de participación, en tratándose de consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura
- Nombre Completo, cargo, dirección y número de Teléfono de la Persona que expide la Certificación.

**NOTA:** Aquella experiencia que sea calificada en el cumplimiento del contrato como "malo", "regular" o expresiones similares, que demuestren o que indiquen, que durante su ejecución fueron sujetas a multas o sanciones debidamente impuestas por la administración, no se aceptarán por la Universidad.

### 2.3.2 EQUIPO MÍNIMO DE TRABAJO

Los oferentes deberán presentar con su propuesta una certificación donde garantice que ofrecerá un Personal Profesional que cuente, por lo menos, con las siguientes características mínimas para lo cual tendrá en cuenta el Anexo No. 10:

CANTIDAD	CARGO	PERFIL	ADMISIBLE	NO ADMISIBLE
1	Director Proyecto	Arquitecto, Ingeniero Civil o Constructor en Arquitectura e Ingeniería, debidamente matriculado, con experiencia general mínima de diez (10) años, contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.		
1	Residente de Obra	Arquitecto, Ingeniero Civil o Constructor en Arquitectura e Ingeniería, debidamente matriculado, con experiencia general mínima de cinco (5) años, contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.		

**NOTA 1:** El tiempo de ejercicio profesional del personal se contará con las certificaciones presentadas y solo se computará a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional o del certificado de inscripción profesional, respectivamente.

La experiencia del equipo mínimo de trabajo se acreditará una vez adjudicado el contrato de la siguiente manera:

#### DIRECTOR DE OBRA

Se deben presentar dos (2) certificaciones, las cuales su aprobación son de obligatorio cumplimiento, previa aprobación del supervisor del contrato.

Certificaciones de un contrato, cuyo objeto sea CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES, MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN y/o REMODELACIÓN Y/O QUE ESTEN RELACIONADAS CON EL OBJETO DE LA PRESENTE CONTRATACIÓN (BATERIAS SANITARIAS Y CUBIERTAS), con un AREA CONSTRUIDA o INTERVENIDA o INSTALADAS mínimo de 500 M2.

En la certificación se deberán estar descritas la ejecución de las siguientes actividades: PRELIMINARES, ESTRUCTURA METÁLICA, INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y ELECTRICAS, INSTALACION DE CUBIERTAS Y ACABADOS EN GENERAL, o en su defecto deberá anexar el acta de recibo final y/o liquidación donde se puedan detallar la realización de éstas actividades.

Al menos una de las certificaciones presentadas debe estar relacionada la experiencia con el objeto de la presente contratación.

La obra acreditada debe haber sido contratada y terminada en los últimos diez (10) años, anteriores a la fecha del cierre del proceso de contratación pública.

Las condiciones especiales para NO TENER EN CUENTA las certificaciones del Director de Obra serán:

- No se aceptan auto certificaciones, ni de obras propias.
- No se tendrán en cuenta contratos en ejecución (entiéndase en ejecución hasta la terminación del contrato)
- No se aceptan certificaciones con enmendaduras y que no contengan como mínimo la información solicitada o que presenten inconsistencias.

Las certificaciones aportadas para acreditar experiencia del director, deberán contener la siguiente información: Nombre del Contratante, dirección y teléfono, Objeto del Contrato, Fecha de iniciación y terminación ó liquidación del contrato, Área construida y/o área intervenida.

## **RESIDENTE DE OBRA**

Se deben presentar dos (2) certificaciones, las cuales su aprobación son de obligatorio cumplimiento, previa aprobación del supervisor del contrato.

Certificaciones de un contrato, cuyo objeto sea CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES, MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN y/o REMODELACIÓN Y/O QUE ESTEN RELACIONADAS CON EL OBJETO DE LA PRESENTE CONTRATACIÓN (BATERIAS SANITARIAS Y CUBIERTAS), con un AREA CONSTRUIDA o INTERVENIDA mínimo de 500 M2.

En la certificación se deberán estar descritas la ejecución de las siguientes actividades: PRELIMINARES, ESTRUCTURA METÁLICA, INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y ELECTRICAS, INSTALACION DE CUBIERTAS Y ACABADOS EN GENERAL, o en su defecto deberá anexar el acta de recibo final y/o liquidación donde se puedan detallar la realización de éstas actividades.

Al menos una de las certificaciones presentadas debe estar relacionada la experiencia con el objeto de la presente contratación.

La obra acreditada debe haber sido contratada y terminada en los últimos cinco (5) años, anteriores a la fecha del cierre del proceso de contratación pública.

Las condiciones especiales para NO TENER EN CUENTA las certificaciones del Residente de Obra serán:

- No se aceptan auto certificaciones, ni de obras propias.
- No se tendrán en cuenta contratos en ejecución (entiéndase en ejecución hasta la terminación del contrato).
- No se aceptan certificaciones con enmendaduras y que no contengan como mínimo la información solicitada o que presenten inconsistencias.

En cada certificación se deberá verificar la participación del profesional durante toda la obra, en proyectos con una duración mínima de cuatro (4) meses.

Para cada una de las certificaciones del residente de obra, se debe acreditar la dedicación total del profesional (100%) en los proyectos certificados; es decir, no se admiten traslapos en las fechas de ejecución entre las certificaciones aportadas o ejecución simultánea de la labor de residente de obra en diferentes proyectos.

### **2.3.2.1 PORCENTAJE DE DEDICACIÓN DE LOS PROFESIONALES PROPUESTOS EN LA PRESENTE CONTRATACIÓN**

CARGO	CANTIDAD	DEDICACIÓN	PERMANENCIA
DIRECTOR DE OBRA	1	100%	Durante todo el plazo de ejecución del contrato
RESIDENTE DE OBRA	1	100%	Durante la etapa constructiva

### **2.3.2.2 PERSONAL MÍNIMO DE OBRA**

El proponente debe garantizar que el personal y equipo de trabajo que permanezca durante la ejecución de la obra, sea el requerido para garantizar la ejecución idónea de cada uno de los ítems contractuales, conforme al Plan de Calidad de la obra, el cual se entregará por parte del contratista.

En caso de requerir personal adicional al registrado en el Plan mencionado, no se podrá realizar reclamación económica por este personal, que se considerará tácitamente incluido, el cual se presume está asumido por el ítem de Administración que forma parte del llamado costo indirecto A.I.U.

En caso que se pretenda hacer valer la experiencia del Director o Residente por contratos adjudicados a CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES las certificaciones para acreditarla experiencia exigida deberán ser certificadas por quien fuere el Representante Legal del mismo.

El proponente deberá presentar para el equipo de trabajo los siguientes documentos que demuestren las condiciones antes señaladas:

- \* Hoja de vida completa de cada uno, debidamente firmada
- \* Carta de aceptación del cargo firmada por cada uno de los profesionales
- \* Fotocopia del diploma profesional o acta de grado, de cada uno.
- \* Fotocopia de la Tarjeta Profesional.
- \* Certificado De Vigencia de la matricula profesional.
- \* Documentos que acrediten la experiencia solicitada de cada uno. Este requisito habilita o inhabilita al proponente.

### **2.3.3 DOCUMENTACIÓN TÉCNICA**

Los proponentes deberán entregar con la propuesta:

#### **2.3.3.1 VERIFICACIÓN TÉCNICA MÍNIMA EXCLUYENTE**

Los aspectos excluyentes son todos aquellos que por su especial característica requieren de una exigencia particular de cumplimiento que no puede obviarse y por lo tanto son de carácter obligatorio.

El proponente acreditará que los servicios ofertados cumplen con las especificaciones técnicas mínimas excluyentes exigidas en la descripción contenida en el **ANEXO No 8, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS EXCLUYENTES** del pliego de condiciones.

**SE ENTENDERÁN ACEPTADOS TODOS Y CADA UNO DE LOS REQUIERIMIENTOS TÉCNICOS DEL ANEXO TÉCNICO DEL PLIEGO DE CONDICIONES, ASÍ COMO LAS MODIFICACIONES REALIZADAS MEDIANTE LA EXPEDICIÓN DE ADENDAS, CON LA SUSCRIPCIÓN DE LA CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA ANEXO No. 1.**

Es importante anotar, que la información contenida en el **ANEXO No. 8 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS EXCLUYENTES, NO PUEDE SER MODIFICADO** en ninguna forma por el oferente, ya que estas especificaciones técnicas son las mínimas excluyentes que exige la Entidad, que por tanto **SON DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO POR LOS OFERENTES.**

### **2.3.4 ELEMENTOS DE SEGURIDAD**

#### **2.3.4.1 ELEMENTOS DE SEGURIDAD OCUPACIONAL**

El Contratista deberá proveer y dotar a su personal de todos los elementos de seguridad ocupacional, que se requiera para el desarrollo del contrato, tales como batas, guantes, tapabocas, cinturones de seguridad, entre otros

#### **2.3.4.2 ELEMENTOS DE SEGURIDAD INFORMÁTICA**

El contratista deber proveer las condiciones de seguridad informática de tal forma que no se vea afectados los demás Sistema información y los sistemas de comunicaciones de la Universidad, deberá tomar las medidas correspondientes en la protección para el desarrollo del contrato y demás medidas de protección relacionadas.

#### **2.3.4.3 ELEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL**

El Contratista deberá proveer las condiciones de seguridad industrial de las instalaciones, fuera de la Universidad donde se desarrolle el contrato, y se contemplen aspectos de espacio suficiente, elementos y personal contra perdida, conexiones eléctricas, control de humedad, ventilación iluminación y control de plagas de tal forma que se asegure la integridad del material bibliográfico de la Universidad.

### **2.3.5 CONDICIONES Y VARIABLES EN LA EJECUCIÓN**

El Contratista seleccionado debe estar en capacidad de sujetarse a las condiciones y variables físicas y tecnológicas de la Universidad, para ejecutar el contrato.

Teniendo en cuenta, que pueden presentarse situaciones de orden público, que obliguen, por seguridad del personal, a abandonar o no poder ingresar a las instalaciones, se establecerá un equilibrio de tiempo entre las partes a fin de no afectar el cronograma de ejecución del contrato.

El contratista, deberá asumir los gastos a que haya lugar, para realizar el traslado de los elementos, tanto dentro de las instalaciones, como entre el sitio o instalaciones del contratista para adelantar la ejecución de contrato.

Igualmente, el contratista, deberá asumir el transporte para el traslado de materiales, el bodegaje y la custodia en sus instalaciones cuando lo requiera, junto con los costos administrativos durante la ejecución de contrato.

El proponente deberá asumir esta condición, sin perjuicio para la Universidad.

## **2.4 FACTORES DE EVALUACIÓN**

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas, en desarrollo del deber de selección objetiva, escogerá la(s) propuesta(s) más favorable(s) a la entidad y a los fines que busca con el presente proceso de selección.

Recuérdese que la adjudicación de la Propuesta es total, en la que se involucran todos los elementos a contratar y se evidencia con un solo precio ofertado (incluidos todos los impuestos, tasas y contribuciones, incluido IVA).

Todas las propuestas presentadas válidamente y que sean clasificadas como "HÁBILITADA", serán analizadas aplicando los mismos criterios para todas ellas. Se entiende por ofrecimiento más favorable, aquel que teniendo en cuenta los factores de escogencia y su ponderación precisa, detallada y concreta, resulte ser el más ventajoso para la Universidad.

Se adjudicará el proceso de selección a la propuesta que, cumpliendo con los requisitos jurídicos, financieros y técnicos señalados en los presentes Pliegos de Condiciones, obtenga el mayor puntaje, según lo establecido a continuación:

<b>ASPECTOS A EVALUAR</b>		<b>CALIFICACION / ASIGNACIÓN DE PUNTAJE</b>
ESTUDIO JURIDICO		ADMISIBLE / NO ADMISIBLE
ESTUDIO FINANCIERO		ADMISIBLE / NO ADMISIBLE
ESTUDIO TECNICO		ADMISIBLE / NO ADMISIBLE
<b>ASIGNACIÓN DE PUNTAJE</b>		
<b>FACTOR</b>		<b>PUNTOS QUE ASIGNA</b>
<b>APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL</b>	En los términos de la Ley 816 del 7 de julio de 2003, "Por medio de la cual se apoya a la Industria Nacional a través de la contratación pública", la Universidad asignará el siguiente puntaje, de acuerdo con lo manifestado en la carta de presentación de la propuesta y lo manifestado por el proponente en el ANEXO No 09 APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	<b>100</b>
<b>PROPUESTA ECONOMICA</b>	Adjudicación que se obtiene por la asignación de 700 puntos posibles a la oferta seleccionada. El método matemático para adjudicación de éste puntaje será sorteado el día de cierre del proceso. Los métodos a sortear serán: Menor Valor, Media Geométrica y Media Aritmética. En todos los anteriores se incluye el precio ofertado IVA incluido.	<b>900</b>
<b>TOTAL PUNTOS POR ASIGNAR</b>		<b>1000</b>

#### **2.4.1. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL. (MÁXIMO PUNTAJE POSIBLE 100 PTS.)**

En los términos de la Ley 816 del 7 de julio de 2003, "Por medio de la cual se apoya a la Industria Nacional a través de la contratación pública", la Universidad asignará el siguiente puntaje, de acuerdo con lo manifestado en la carta de presentación de la propuesta y lo manifestado por el proponente en el ANEXO No 09 APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL así:

<b>CONDICIÓN</b>	<b>PUNTAJE</b>
Quando la totalidad del servicio corresponda a Industria Nacional.	100
Quando el servicio tenga en su componente industria nacional y extranjera (mixto), siempre y cuando el porcentaje nacional sea superior al 50%.	50
Quando la totalidad del servicio corresponda a Industria Extranjera o cuando la oferta no informe el origen de la industria	0

**NOTA 1:** Dado que este requerimiento otorgará puntaje, de no ser presentado y/o presentarse mal, NO es subsanable por los proponentes.

## 2.4.2. ACUERDOS COMERCIALES

El Proceso de Contratación está sujeto a los siguientes Acuerdos Comerciales. En consecuencia, las Ofertas de bienes y servicios de países con los cuales Colombia tiene Acuerdos Comerciales vigentes que cubren el presente Proceso de Contratación, serán tratados como Ofertas de bienes y servicios colombianos y tendrán derecho al puntaje para estimular la industria nacional.

Acuerdo Comercial	Entidad Estatal incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Canadá	No	No	No	No
Chile	No	No	No	No
Estados Unidos	No	No	No	No
El Salvador	No	No	No	No
Guatemala	No	No	No	No
Honduras	No	No	No	No
Liechtenstein	No	No	No	No
Suiza	No	No	No	No
México	No	No	No	No
Unión Europea	No	No	No	No

En consecuencia, los bienes y servicios de los siguientes países: **NINGUNO** reciben trato nacional. También recibirán Trato Nacional las propuestas de nacionales de la Comunidad Andina de Naciones.

## 2.4.3 EVALUACIÓN DEL FACTOR ECONÓMICO-ASIGNACIÓN DE PUNTAJE

El Sorteo se realizará mediante balota escogida por los proponentes que asistan a la audiencia de cierre y entrega de propuestas. Las alternativas de calificación a sortear son:

1. Balota No. 1 = Media Aritmética.
2. Balota No. 2 = Media Geométrica.
3. Balota No. 3 = Menor Precio

El puntaje máximo según sea el método elegido será de **900 Puntos** y la metodología de asignación será:

### 2.4.3.1. MEDIA ARITMÉTICA

Media Aritmética = Se le asignará el mayor puntaje al proponente que oferte el valor por encima o por debajo más cercano a la media.

La media aritmética es un promedio "standard" que a menudo se denomina "promedio".

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i + (N * VB)}{n + N}$$

En donde

n es el número de propuestas hábiles,

Xi es la sumatoria lineal de los valores de las propuestas hábiles,

VB el valor base determinado por la Universidad para la oferta y  
N el número de veces a incluir el valor base.

**NOTA:** El puntaje definitivo, se dará hasta con dos (2) decimales, redondeando la cifra al número entero mayor, siempre y cuando la cifra decimal sea mayor a 0.5, en caso de que el primer decimal sea igual o inferior a 0.5 se redondeara por debajo

#### 2.4.3.2. MEDIA GEOMÉTRICA

Media Geométrica: Se le asignará el mayor puntaje al proponente que oferte el valor por encima o por debajo más cercano a la media.

#### *MEDIAGEOMETRICA*

$$MG = \sqrt[n+N]{(p_1 * p_2 * p_3 \dots p_n * (VB^N))}$$

p: VALOR PROPUESTO POR CADA UNO DE LOS PROPONENTES HABILITADOS  
VB: VALOR BASE DEL PROCESO, DETERMINADO POR LA UNIVERSIDAD.  
n: NUMERO DE PROPONENTES HABILITADOS  
N: NUMERO DE VECES QUE SE INCLUYE EL VALOR BASE DEL PROCESO

PARA LOS METODOS DE MEDIA GEOMETRICA Y MEDIA ARITMETICA SE INCLUIRA EL VB LAS VECES DE ACUERDO A LA SIGUIENTE TABLA:

NUMERO DE OFERENTES	NUMERO DE VECES A INCLUIR VB
2	1
3 A 4	2
5 A 6	3
7 A 8	4
9 EN ADELANTE	5

El puntaje se asignará de acuerdo a la cercanía, por encima o por debajo, de la propuesta económica con respecto de la media elegida. (Entre más cercano a la media, mayor será el puntaje).

El cálculo del intervalo (CI) para la evaluación será el resultado de:

CI= ((media geométrica ó media aritmética) \*0.15)/ 900 puntos

**NOTA:** El puntaje definitivo, se dará hasta con dos (2) decimales, redondeando la cifra al número entero mayor, siempre y cuando la cifra decimal sea mayor a 0.5, en caso de que el primer decimal sea igual o inferior a 0.5 se redondeara por debajo

#### 2.4.3.3. MENOR VALOR

Se le asignará el mayor puntaje (**900 PUNTOS**) al proponente que oferte el menor valor (IVA incluido) de la oferta, que será calculado así:

$$P = (MVTO / VTPE) * 100$$

En donde:

P= Puntaje obtenido por un oferente  
MVTO= Menor valor ofertado entre todos los oferentes  
VTPE= Valor total por el oferente evaluado.

**NOTA:** El puntaje definitivo, se dará hasta con dos (2) decimales, redondeando la cifra al número entero mayor, siempre y cuando la cifra decimal sea mayor a 0.5, en caso de que el primer decimal sea igual o inferior a 0.5 se redondeara por debajo.

## **2.5 CRITERIOS DE DESEMPATE**

En caso de presentarse un empate entre dos o más ofertas que sean igualmente favorables para la Universidad, serán empleados los siguientes criterios de desempate:

- Se dirimirá el empate eligiendo al oferente que presente la mejor experiencia relacionada respecto a la sumatoria de los valores de los contratos presentados en la oferta.
- Si persiste el empate, se adjudicará al oferente que demuestre que, dentro de su nómina de personal por lo menos un mínimo del 10% de sus empleados en las condiciones de discapacidad, debidamente certificadas por la oficina de trabajo de la respectiva zona y contratados por lo menos con un año anterioridad; igualmente deberán mantenerse por un lapso igual al de la contratación.
- De persistir el empate se procederá a elegir el ganador mediante el sorteo por balotas, siguiendo la metodología definida por la Vicerrectoría Administrativa y Financiera de la Universidad.

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**  
**CONVOCATORIA PÚBLICA N° 001 DE 2019**

**ANEXO N° 1.**  
**CARTA DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTA**

Bogotá, D. C., \_\_\_de\_\_\_de 2019

Señores

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

Ciudad

Nosotros los suscritos: \_\_\_\_\_ de acuerdo con el Pliego de Condiciones presentamos propuesta formal para la CONVOCATORIA PÚBLICA N° 001 de 2019 y en caso de que nos sea aceptada por la UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS nos comprometemos a firmar el contrato correspondiente, a cumplir con las obligaciones derivadas de él, de la propuesta presentada y de los PLIEGOS DE CONDICIONES.

Declaramos así mismo:

Que conocemos la información general y demás documentos de la Convocatoria Pública y aceptamos los requisitos en ellos contenidos.

Que nos comprometemos a ejecutar totalmente el contrato, en el plazo establecido en el Pliego de Condiciones.

Que ninguna persona o entidad distinta de las aquí nombradas tienen intereses en esta propuesta, en el contrato que como consecuencia de ella llegare a celebrarse y que por consiguiente, sólo comprometo a los firmantes.

Que, si se nos adjudica el contrato, nos comprometemos a constituir las garantías requeridas y a suscribir éstas y aquél dentro de los términos señalados para ello.

Que acatamos y aceptamos el contenido de las adendas realizadas en el presente proceso.

Que la presente propuesta consta de \_\_\_\_\_ (\_\_\_) folios debidamente numerados.

Que el Valor Total de nuestra propuesta (Incluido IVA) es por un monto de \_\_\_\_\_ (\$ \_\_\_\_\_), el cual se encuentra en el anexo No. 3 Propuesta Económica.

Así mismo, declaramos BAJO LA GRAVEDAD DEL JURAMENTO, sujeto a las sanciones establecidas en el Código Penal:

1. Que la información contenida en la propuesta es verídica y que asumimos total responsabilidad frente a la UNIVERSIDAD cuando los datos suministrados sean falsos o contrarios a la realidad, sin perjuicio de lo dispuesto en el Código Penal y demás normas concordantes.
2. Que no nos hallamos incurso en causal alguna de inhabilidad e incompatibilidad de las señaladas en la Constitución y en la Ley y no nos encontramos en ninguno de los eventos de prohibiciones especiales para contratar. En especial, manifestamos que no nos hallamos reportados en el Boletín de Responsables Fiscales vigente, publicado por la Contraloría General de la República, de acuerdo con lo previsto en el numeral 4 del Artículo 38 de la Ley 734 de 2002 (Código Disciplinario Único), en concordancia con el Artículo 60 de la Ley 610 de 2000. (Se recuerda al proponente que, si está incurso en alguna causal de inhabilidad o incompatibilidad, no puede participar en el proceso de selección de contratistas y debe abstenerse de formular propuesta.)
3. Que no hemos sido sancionados por ninguna Entidad Oficial por incumplimiento de contratos estatales ni se nos ha hecho efectivo ninguno de los amparos de la garantía única, mediante providencia ejecutoriada dentro de los últimos DOS (2) años anteriores a la fecha de cierre de esta Convocatoria Pública, ni hemos sido sancionados dentro de dicho término por incumplimiento de nuestras obligaciones contractuales por ningún contratante particular ni por autoridades administrativas en condición de terceros. (NOTA: Si el

proponente es un consorcio o una unión temporal, para estos efectos, deberá tener en cuenta a cada uno de sus miembros individualmente considerados. Si durante dicho período el proponente ha sido objeto de sanciones contractuales (multas y/o cláusula penal) o se le ha hecho efectivo cualquiera de los amparos de la Garantía Única, por parte de cualquier entidad estatal, en lugar de hacer este juramento debe indicar aquí que ha tenido las sanciones y/o que le han sido hechos efectivos los amparos.

Atentamente,

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

NIT: \_\_\_\_\_

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

C. C. No.: \_\_\_\_\_ De : \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

Correo electrónico: \_\_\_\_\_

Teléfonos: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_

Ciudad: \_\_\_\_\_

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

NOMBRE Y CALIDAD DE QUIEN FIRMA: \_\_\_\_\_

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS  
CONVOCATORIA PÚBLICA N° 001 DE 2019**

**ANEXO N° 2.  
MODELO DEL ACUERDO DE CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL  
(Según sea el caso)**

\_\_\_\_\_, identificado con la C. C. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ y vecino de \_\_\_\_\_, obrando en representación de la sociedad \_\_\_\_\_, domiciliado en la ciudad de \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_, identificado con la cédula de ciudadanía \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ y vecino de \_\_\_\_\_, obrando en representación de la sociedad \_\_\_\_\_, domiciliada en la ciudad de \_\_\_\_\_, hemos decidido conformar una (Unión Temporal o Consorcio) en los Términos y condiciones estipulados en la Ley y especialmente lo establecido en el artículo 7º de la Ley 80 de 1993, que se hace constar en las siguientes cláusulas.

CLÁUSULA PRIMERA: La (Unión Temporal o Consorcio) se conforma con el propósito de presentar oferta y optar a la adjudicación, celebración y ejecución del contrato resultante con La Universidad Distrital Francisco José de Caldas, en relación con la \_\_\_\_\_ de acuerdo con la descripción y especificaciones contenidas en el presente documento de PLIEGOS DE CONDICIONES. CLÁUSULA SEGUNDA: La participación en la (Unión Temporal o Consorcio) que se acuerda, será: (según convenio entre los miembros) del \_\_\_\_\_% para % \_\_\_\_\_ y del \_\_\_\_\_% para \_\_\_\_\_.

CLÁUSULA TERCERA: (Integrante) y (Integrante) responderán en forma solidaria y mancomunada por el cumplimiento total de la Propuesta y del objeto contratado.

CLÁUSULA CUARTA: Se acuerda que (Integrante) y (Integrante), atenderán en forma conjunta todas las obligaciones y deberes asumidos en la respectiva propuesta en los diferentes aspectos allí contenidos, delegando la representación y respectiva coordinación de la (Unión Temporal o Consorcio) en cabeza de \_\_\_\_\_ como representante legal de (Integrante) y de esta (Unión Temporal o Consorcio).

CLÁUSULA QUINTA: la duración de esta (Unión Temporal o Consorcio) se extenderá por todo el tiempo en que se generen obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato y un año más.

CLÁUSULA SEXTA: Las responsabilidades que se desprendan de esta (Unión Temporal o Consorcio) y sus efectos se regirán por las disposiciones previstas en la Ley 80 de 1993 para la (Unión Temporal o Consorcio).

En constancia de aceptación y compromiso, se firma el presente documento por los que en el intervienen, el día \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de ----- en la ciudad de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_. Nombre, Identificación, persona jurídica que representa

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS  
CONVOCATORIA PÚBLICA N° 001 DE 2019**

**ANEXO N° 3.  
PROPUESTA ECONÓMICA  
ARCHIVO EXCEL**

Bogotá D.C., de 2019  
Señores  
Universidad Distrital Francisco José de Caldas  
Ciudad.

REF: **CONVOCATORIA PÚBLICA N° 001 de 2019**

El suscrito (*diligenciar*), obrando en nombre y representación de (*diligenciar*), de conformidad con lo establecido en el pliego de condiciones del proceso de selección citado en la referencia, por medio del presente, oferto en firme, irrevocablemente y como precio fijo, con destino a la celebración del contrato objeto de este proceso, y en consecuencia, ofrezco proveer los bienes correspondientes relacionados en el pliego de condiciones, bajo las características técnicas establecidas para tales bienes y conforme a las condiciones y cantidades, previstos para tal efecto, precio que se discrimina así:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDA D	CANTIDA D	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
<b>1.0</b>	<b>PRELIMINARES</b>				
1.1	Desmote de teja existente incluye retiro y botada de material sobrante a lugar indicado por las autoridades competentes	M2	2763		
1.2	Desmote y monte de cielo raso existente, preservando las condiciones de buen estado	M2	1916		
1.3	Localización y replanteo	Gl	1		
1.4	Desmote total de aparatos sanitarios, divisiones metálicas, aparatos eléctricos y cielo raso (si lo hubiese)	Gl	1		
1.5	Demolición de pisos	M2	174		
1.6	Demolición de enchapes	M2	450		
1.7	Demolición de pañetes en muros y placa superior	M2	520		
1.8	Demolición de mesones de lavamanos ancho = 60 cms	MI	35		
<b>1.9</b>	<b>Revisión, destaponamiento y perfecto funcionamiento de la red hidrosanitaria existente</b>				
1.9.1	Revisión, destaponamiento y cambio de tubería sanitaria (zonas dañadas) en baterías de baños hasta caja de inspección ( incluye: accesorios como codos uniones, etc., excavaciones y rellenos)	MI	76		
1.9.2	Suministro e instalación de válvulas de cierre en diferentes sitios de las baterías sanitarias (incluye tapa plástica)	Und	15		
<b>1.10</b>	<b>Instalación de red hidrosanitaria para baños en diferentes diámetros de primer piso (incluye punto sanitario, hidráulico, red sanitaria e hidráulica, accesorios, bridas, demoliciones y resanes)</b>				
1.10.1	Suministro e instalación de tubería 3/4" para aparatos sanitarios	MI	69,4		
1.10.2	Suministro e instalación de tubería de 1/2" en batería sanitarias	MI	70		
1.10.3	Punto sanitario (incluye regatas, resanes y accesorios de fijación como brida)	Und	55		

1.10.4	Punto hidráulico (incluye regatas, resanes y accesorios)	Und	55		
1.10.5	Suministro e instalación de tubería sanitaria en 4" para reemplazo en baterías sanitarias (incluyen accesorios y demás para correcto funcionamiento)	MI	40		
1.10.6	Suministro e instalación de tubería sanitaria en 2" para reemplazo en baterías sanitarias (incluyen accesorios y demás para correcto funcionamiento)	MI	40		
1.11	Desmote y retiro de manto asfáltico o membrana PVC existente, incluye en media caña, canales, antepechos.	M2	352		
<b>2.0</b>	<b>ACABADOS ARQUITECTÓNICOS Y CUBIERTAS</b>				
2.1	Suministro e instalación de teja termo acústica tipo sándwich (relleno de poliuretano e= 20mm) anclado a estructura metálica existente color rojo, incluye accesorios de fijación, caballete, tapa perimetral.	M2	2330		
2.2.	Apoyos complementarios en estructura metálica para nueva cubierta	Kg	1036		
2.3	Revoques en muros	MI	652		
2.4	Impermeabilización de canales perimetrales	MI	110		
2.5	Suministro e instalación de domos en acrílico de cubierta en bloque 13 y mantenimiento de viga perimetral y aislamiento con malla para plagas	M2	500		
2.6	Suministro e instalación de flanche perimetral	MI	147		
2.7	Suministro e instalación de lámina en policarbonato e= 8 mm translúcida incluye accesorios de fijación, empalmes, caballetes, sellos perimetrales y demás para su correcto funcionamiento.	M2	475		
2.8	Suministro e instalación de canal metálica en cold rold incluye apoyos y accesorios de sujeción, sellos hidráulicos tapas laterales	MI	50		
2.9	Pintura en estructura metálica color rojo incluye pintura anticorrosiva	MI	400		
2.10	Suministro e instalación de canal en PVC, incluye accesorios, uniones, bajantes, terminales y anclajes para su correcto funcionamiento.	MI	110		
2.11	Bajantes de 6", incluye accesorios de sujeción	MI	24		
2.12	Pañete impermeabilizado 1:4 con sika o similar incluye filos y dilataciones para muros y placa superior	M2	520		
2.13	Mortero de nivelación impermeabilizado 1:4 con sika o similar para pisos e=0,03 cms	M2	174		
2.14	Suministro y colocación de pisos porcelanato negro mate de 60*60, emboquillado negro y trafico alto (incluye colocación de rejillas en sifones )	M2	174		
2.15	Suministro y colocación de cerámica rectangular blanca de dimensiones (30 x 60 cm), emboquillado blanco e incluye win metálico con pintura electrostática blanca en esquinas y filos.	M2	485		
2.16	Construcción de mesón en concreto incluye mampostería de apoyo, placa en concreto reforzado, lamina de granito prefabricado con baberos, salpicaderos y tapas laterales	MI	35		
2.17	Desmote y re-instalación de divisiones en acero inoxidable existentes, acomodación de imperfectos, repulida y acondicionamiento en buen estado.	M2	90		
2.18	Suministro e instalación de divisiones en acero inoxidable sae 304 austelitico calibre 20 con acabado satinado prelijado n° 4 con estructura interna para dar rigidez, puertas de 65cm.x 1,50 / 1,60	M2	45		
2.19	Suministro e instalación de taza sanitario institucional, incluye grifería anti vandálica tipo push y accesorios (tipo adriática)	Und	40		

2.20	Suministro e instalación de lavamanos sobre poner, incluye grifería tipo push y accesorios. (tipo valencia)	Und	25		
2.21	Suministro e instalación de orinal incluye grifería anti vandálica tipo push (tipo arrecife)	Und	22		
2.22	Suministro e instalación de espejo biselado de 5 mm espesor y de altura mínimo de 1 mt	M2	50		
2.23	Suministro e instalación de luminarias panel led redondo 32w con balasto electrónico (incluye ductería, cableado e interruptor)	Und	36		
2.24	Estuco y pintura tres manos color blanco en muros y placa superior	M2	140		
2.25	Extractor mecánico de aire 18 w - 20,5 x 20,5 cm (incluye ductería, cableado e interruptor)	Und	12		
2.26	Suministro e instalación de puerta metálica	Und	2		
2.27	Suministro y colocación de punto hidráulico para llave bajo mesón de lavamanos (incluye accesorios y llave tipo jardín)	Und	7		
<b>3.0</b>	<b>CIELO RAZOS E IMPERMEABILIZACIONES</b>				
3.1	Suministro e instalación de cielo raso en lamina superboard 60 x 60 con estructura autoensamblante metálica color blanco	M2	725		
3.2	Suministro e instalación membrana pvc impermeabilizante para cubiertas planas y vigas canales	M2	352		
<b>4.0</b>	<b>ASEO Y LIMPIEZA ZONA DE TRABAJO</b>				
4.1	Aseo y limpieza incluye retiro de escombros a lugares indicados por la autoridad competente.	Gl	1		
<b>5.0</b>	<b>MANTENIMIENTO FLUXOMETROS</b>				
5.1	Mantenimiento correctivo de unidad de sensor y fluxometros repuesto orinal y sanitario incluye los accesorios necesarios para su correcto funcionamiento (sede macarena a)	Gl	1		
<b>6.0</b>	<b>MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE GRIFERÍA</b>				
6.1	Suministro e instalación de grifería lavamanos de empotrar push pico expuesto	Gl	2		
6.2	Suministro e instalación de grifería lavamanos de empotrar push pico seguridad	M2	40		

<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>	<b>\$ -</b>
<b>% ADMINISTRACION (%)</b>	
<b>% IMPREVISTOS (%)</b>	
<b>% UTILIDAD (%)</b>	
<b>IVA SOBRE UTILIDAD %</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>\$ -</b>

\_\_\_\_\_  
 (Nombre del Representante Legal)  
 (Número de Cédula de Ciudadanía)  
 Representante legal

Antes de diligenciar este anexo tenga en cuenta que:

**NOTA:** SI EL PROPONENTE NO DISCRIMINA EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA) Y EL BIEN CAUSA DICHO IMPUESTO, LA UNIVERSIDAD LO CONSIDERARÁ INCLUIDO EN EL VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA Y ASÍ LO ACEPTARÁ EL PROPONENTE.

Atentamente,

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

NIT: \_\_\_\_\_

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

C. C. No.: \_\_\_\_\_ De: \_\_\_\_\_

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

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**  
**CONVOCATORIA PÚBLICA N° 001 de 2019**

**ANEXO 4.**

**CERTIFICACION DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES**

**ARTICULO 50 LEY 789 DE 2002**

En mi condición de Revisor Fiscal de (Razón social de la compañía) identificada con Nit \_\_\_\_\_ debidamente inscrito en la Cámara de Comercio de \_\_\_\_\_ de conformidad con lo establecido para tal efecto en la Ley 43 de 1990, me permito certificar que he auditado de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia, los estados financieros de la compañía, con el propósito de verificar el pago efectuado por concepto de los aportes correspondientes a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales, cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar familiar (ICBF) y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), para lo cual, me permito certificar el pago de los siguientes aportes, los cuales forman parte de dichos estados financieros y corresponden a los montos contabilizados y pagados por la compañía durante los últimos seis (6) meses contados desde el mes de \_\_\_\_\_ de 2019. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

APORTE PARAFISCAL	INDIQUE LOS SEIS ULTIMOS MESES A PARTIR DE LA FECHA DE CIERRE DEL PRESENTE PROCESO					
MESES™						
<b>Sistema de Seguridad Social:</b>						
Salud						
<b>Riesgos Profesionales</b>						
Pensiones						
<b>Aportes Parafiscales:</b>						
Cajas de Compensación Familiar						
Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF						
Servicio Nacional de Aprendizaje SENA						

**MARQUE CON UNA (X) EN CADA CASILLA**

**Nota:** Para relacionar el pago de los aportes correspondientes a los Sistemas de Seguridad Social, se deberán tener en cuenta los plazos previstos en el Decreto 1406 de 1999 artículos 19 a 24. Así mismo, en el caso del pago correspondiente a los aportes parafiscales: CAJAS DE COMPENSACION FAMILIAR, ICBF y SENA, se deberá tener en cuenta el plazo dispuesto para tal efecto, en el artículo 10 de la ley 21 de 1982.

EN CASO DE PRESENTAR ACUERDO DE PAGO CON ALGUNA DE LAS ENTIDADES ANTERIORMENTE MENCIONADAS, SE DEBERÁ PRECISAR EL VALOR Y EL PLAZO PREVISTO PARA EL ACUERDO DE PAGO, CON INDICACION DEL CUMPLIMIENTO DE ESTA OBLIGACION.

EN CASO DE NO REQUERIRSE DE REVISOR FISCAL, ESTE ANEXO DEBERA DILIGENCIARSE Y SUSCRIBIRSE POR EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA COMPAÑÍA, CERTIFICANDO EL PAGO EFECTUADO POR DICHOS CONCEPTOS EN LOS PERIODOS ANTES MENCIONADOS.

Dada en \_\_\_\_\_ a los ( ) \_\_\_\_\_ del mes de \_\_\_\_\_ de 2019

FIRMA \_\_\_\_\_

NOMBRE DE QUIEN CERTIFICA \_\_\_\_\_  
REVISOR FISCAL \_\_\_\_\_  
No. TARJETA PROFESIONAL \_\_\_\_\_  
(Para el Revisor Fiscal) \_\_\_\_\_

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS  
CONVOCATORIA PÚBLICA N° 001 DE 2019**

**ANEXO No. 5**

**DECLARACIÓN JURAMENTADA DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES  
(PARA PERSONAS NATURALES)**

Yo, \_\_\_\_\_ declaro bajo la gravedad de juramento que a la fecha de presentación de la oferta, he realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, así como el pago de los aportes de mis empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje.

Dada en \_\_\_\_\_ a los ( ) \_\_\_\_\_ del mes de \_\_\_\_\_ de 2019

NOMBRE O RAZON SOCIAL \_\_\_\_\_

ID: CC. \_\_\_\_\_ NIT. \_\_\_\_\_ CE: \_\_\_\_\_

NOMBRE DE QUIEN CERTIFICA \_\_\_\_\_

FIRMA \_\_\_\_\_

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**  
**CONVOCATORIA PÚBLICA N° 001 DE 2019**

**ANEXO No. 6**  
**PACTO POR LA TRANSPARENCIA**

**PARA RECUPERAR LA CONFIANZA PÚBLICA Y EL COMPROMISO CON LA ÉTICA DE LO PÚBLICO.**

El (los) suscrito(s) a saber: (NOMBRE DEL PROPONENTE SI SE TRATA DE UNA PERSONA NATURAL, o NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD SI SE TRATA DE PERSONA JURÍDICA, o DEL REPRESENTANTE LEGAL DE CADA UNO DE LOS MIEMBROS DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL PROPONENTE) domiciliado en \_\_\_\_\_, identificado con (DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN Y LUGAR DE SU EXPEDICIÓN), quien obra en .... (1- ...SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD, SI EL PROPONENTE ES PERSONA JURÍDICA, CASO EN EL CUAL DEBE IDENTIFICARSE DE MANERA COMPLETA DICHA SOCIEDAD, INDICANDO INSTRUMENTO DE CONSTITUCIÓN Y HACIENDO MENCIÓN A SU REGISTRO EN LA CÁMARA DE COMERCIO DE SU DOMICILIO; 2- ... NOMBRE PROPIO SI EL PROPONENTE ES PERSONA NATURAL, Y/O SI LA PARTE PROPONENTE ESTA CONFORMADA POR DIFERENTES PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS, NOMBRE DEL CONSORCIO O DE LA UNIÓN TEMPORAL RESPECTIVA), quien(es) en adelante se denominará(n) EL PROPONENTE, manifiestan su voluntad de asumir, de manera unilateral, el presente PACTO DE TRANSPARENCIA, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

**PACTO POR LA TRANSPARENCIA**

**PARA RECUPERAR LA CONFIANZA PÚBLICA Y EL COMPROMISO CON LA ÉTICA DE LO PÚBLICO.**

**LA UNIVERSIDAD SE COMPROMETE**

Dentro del ámbito de su autonomía a adelantar las acciones que sean necesarias para avanzar en la lucha contra la corrupción.

Adoptar las políticas éticas de probidad en materia de contratación, procurando el buen uso de los recursos públicos y estimulando la sana competencia de las personas y empresas que deseen contratar con la Universidad.

Garantizar el estricto cumplimiento de los postulados y principios constitucionales y legales de la Función administrativa que aseguren a quienes deseen contratar con la Universidad, la transparencia, la eficiencia.

Garantizar la transparencia, el equilibrio y la seguridad jurídica en el desarrollo de la contratación que adelante en todas sus dependencias.

A trabajar conjuntamente con el sector privado, organismos de control y ciudadanía para evitar que dentro de la contratación se presenten prácticas que atentan contra la libre competencia y a decir entre todos:

No al monopolio de contratistas.

No a pliegos o términos de referencia amarrados.

No a presiones políticas en la adjudicación de contratos.

No al fraccionamiento de contratos.

Si a la Transparencia.

Si a la eficiencia.

Si al Cumplimiento de los requisitos de ley.

Si al Control ciudadano.

Si al autocontrol.

**LOS PROPONENTES SE COMPROMETEN A:**

Apoyar a la Universidad en la Lucha por la transparencia y contra la corrupción.

Cumplir con las disposiciones, principios y mandatos del ordenamiento jurídico, en especial, las normas que regulan la contratación y las cláusulas que rigen los contratos.

Emplear los sistemas de información diseñados para apoyar la gestión pública, tales como el Sistema de Información para la Vigilancia de la Contratación Estatal - SICE- de la Contraloría General de la República y el Sistema de Información de Registro de Sanciones y Causas de Inhabilidad -SIRI- de la Procuraduría General de la Nación.

Abstenerse de dar o prometer gratificaciones, dádivas, regalos, propinas, remuneraciones, premios o tratos preferenciales a los servidores públicos comprometidos en los procesos contractuales.

Colaborar con la Universidad en la vigilancia y control de los procesos de contratación pública.

Denunciar las situaciones de corrupción que puedan presentarse en los mismos para garantizar la libre competencia en todas las etapas de los procesos contractuales, que adelante la Universidad.

Dar a conocer a la Universidad las maniobras fraudulentas o prácticas indebidas de los competidores que pretendan influir en la adjudicación de un contrato o la obtención de cualquier tipo de beneficio.

#### **LOS CONTRATISTAS SELECCIONADOS SE COMPROMETEN A:**

Cumplir de manera eficiente y oportuna los ofrecimientos y compromisos contenidos en la oferta y las obligaciones contractuales evitando dilaciones que originen sobrecostos injustificados.

Participar teniendo en cuenta las realidades objetivas del mercado y las necesidades del servicio público a contratar, evitando la presentación de ofertas con precios artificialmente bajos o proponer plazos o términos que no puedan ser cumplidos.

Utilizar y aplicar productos, procesos y tecnologías limpias que garanticen la conservación del medio ambiente y el equilibrio del ecosistema.

A procurar el buen uso de los recursos públicos, advirtiendo los riesgos que puedan presentarse en el proceso contractual.

A no participar en procesos contractuales cuando se encuentren incursos en alguna de las causales de inhabilidad, incompatibilidad o conflictos de intereses o tengan pendiente el cumplimiento de obligaciones fiscales o parafiscales con el Estado.

A suministrar información veraz, oportuna y completa, acerca de sus reales capacidades y sobre las cantidades, calidades y precios de los bienes y servicios ofrecidos y no participar en procesos contractuales cuando no cuenten con las reales capacidades técnicas y financieras.

Abstenerse de realizar cualquier tipo de maniobras fraudulentas o prácticas indebidas con el propósito de asegurar la adjudicación del contrato o la obtención de cualquier tipo de beneficios durante su ejecución y liquidación.

A Informar cuando en desarrollo del contrato ocurran hechos imprevisibles que afecten la ecuación económica del mismo, propiciar un acuerdo con la entidad pública para la revisión o ajuste de las cantidades, precios, valores y plazos inicialmente pactados, que no atenten contra interés colectivo, ni perjudiquen al erario.

Cumplir con las condiciones y plazos de ejecución del contrato y con la calidad de los bienes y servicios ofrecidos o de las obras y tareas por ejecutar.

En constancia de lo anterior, y como manifestación de la aceptación de los compromisos unilaterales incorporados en el presente documento, se firma el mismo en la ciudad de \_\_\_\_\_, a los \_\_\_\_\_ (FECHA EN LETRAS Y NUMEROS).

Firma

C. C.

**NOTA: SUSCRIBIRÁN EL DOCUMENTO TODOS LOS INTEGRANTES DE LA PARTE PROPONENTE SI ES PLURAL, SEAN PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS, EN ESTE ÚLTIMO CASO A TRAVÉS DE LOS REPRESENTANTES LEGALES ACREDITADOS DENTRO DE LOS DOCUMENTOS DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL Y/O PODERES CONFERIDOS Y ALLEGADOS AL PRESENTE PROCESO DE SELECCION.**

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS  
CONVOCATORIA PÚBLICA N° 001 DE 2019**

**ANEXO N° 7  
CERTIFICACIONES EXPERIENCIA DEL PROPONENTE**

**Cuadro para diligenciar certificaciones**

<b>OBJETO</b>	<b>FECHA INICIO Y FECHA DE TERMINACIÓN</b>	<b>RUP / CERTIFICACIÓN</b>	<b>ENTIDAD CONTRATANTE</b>	<b>(%) DE PARTICIPACIÓN</b>	<b>VALOR SMLMV</b>

Atentamente,

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

NIT: \_\_\_\_\_

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

C. C. No. : \_\_\_\_\_ De: \_\_\_\_\_

Correo electrónico: \_\_\_\_\_

Teléfonos: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_

Ciudad: \_\_\_\_\_

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

NOMBRE Y CALIDAD DE QUIEN FIRMA: \_\_\_\_\_

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**  
**CONVOCATORIA PÚBLICA N° 001 DE 2019**  
**ANEXO N° 8- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS EXCLUYENTES**

Bogotá D.C., de 2019

Señores  
 Universidad Distrital Francisco José de Caldas  
 Ciudad.

REF: CONVOCATORIA PÚBLICA N° 001 de 2019

El suscrito (diligenciar), obrando en nombre y representación de (diligenciar), de conformidad con lo establecido en el pliego de condiciones del proceso de selección citado en la referencia, por medio del presente, oferto en firme, irrevocablemente y como precio fijo, con destino a la celebración del contrato objeto de este proceso, y en consecuencia, ofrezco proveer los bienes correspondientes relacionados en el pliego de condiciones, bajo las características técnicas establecidas para tales bienes y conforme a las condiciones y cantidades que se discrimina así:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	UNIDAD	CANTIDAD
<b>1.0</b>	<b>PRELIMINARES</b>			
1.1	Desmote de teja existente incluye retiro y botada de material sobrante a lugar indicado por las autoridades competentes	Consiste en desmontar y retirar la cubierta existente de los recintos indicados por parte del interventor y/o supervisor, para lo cual el personal debe tener los equipos, herramientas y requisitos técnicos para trabajo en alturas y de salubridad. El contratista debe suministrar todos los equipos y elementos necesarios para su correcto desmote y así mismo el retiro de los sobrantes al lugar o sitio dispuesto por la autoridad competente. Deberán ser entregadas al interventor y/o supervisor en perfecto estado físico y serán dejadas a disposición mediante acta de entrega y en el lugar que se indique. Se debe tener en cuenta que incluyen acarreo interno para la acumulación de los residuos en el lugar indicado en cada sector donde se realice la obra.	M2	2763
1.2	Desmote y monte de cielo raso existente, preservando las condiciones de buen estado	Se refiere al retiro de las láminas y estructura (si es el caso) de cielo raso que se encuentra en algunas de las zonas a intervenir para el cambio de la cubierta en teja termoacústica. Se debe tener la precaución de no dañar, romper o despuntar el sistema de cielo raso con el fin de preservarlo en las mejores condiciones y volverlo a colocar cuando se culmine la actividad de cubierta nueva. El contratista deberá utilizar los equipos necesarios, las herramientas acordes y el personal idóneo para la realización de este ítem.	M2	1916
1.3	Localización y replanteo	Consiste en la ubicación de puntos hidrosanitarios, eléctricos, líneas de tuberías PVC y demás que se llevan a cabo en la remodelación de las baterías sanitarias; así mismo en el replanteo para la colocación de enchapes en pisos y muros. Se estipula su cantidad por cada batería de baño (hombres y mujeres) y demás que se consideren para su ejecución.	GI	1
1.4	Desmote total de aparatos sanitarios, divisiones metálicas, aparatos eléctricos y cielo raso (si lo hubiese)	Este ítem comprende el desmote de los aparatos sanitarios existentes y demás elementos. Incluye equipo, herramienta y mano de obra para el desarrollo del ítem. El ítem incluye el traslado de los elementos hasta el lugar fijado por la interventoría y/o supervisión, dentro de la sede intervenida. Se tiene que tener en cuenta los elementos que serán reutilizados y los dados de baja mediante acta. Se estipula su cantidad por cada batería de baño (hombres y mujeres) y demás que se consideren para su ejecución.	GI	1

1.5	Demolición de pisos	Este ítem corresponde a las obras necesarias para la demolición de cerámica o baldosín en piso. Se recomienda utilizar las herramientas y los procedimientos adecuados de acuerdo a la actividad planteada, con el fin de causar el mínimo impacto en la edificación. Igualmente todos los retiros de los escombros serán botados al lugar que indique la interventoría y /o supervisión, y su disposición final se realizará de acuerdo con la normatividad vigente y en los lugares previstos por la autoridad competente. Se verificará piso demolido, revisado y aprobado por la Interventoría y /o supervisión, incluye mano de obra, herramientas, el retiro y bote de escombros. Además deberá evitar daños o roturas de redes eléctricas o hidrosanitarias existentes, que serán reparadas a costa del Contratista y deberá responder y pagar los posibles daños y perjuicios causados por efecto de las demoliciones. En caso de que sea necesario se debe prever resanes de piso para instalar nueva baldosas y/o resanes de filos en paredes, es decir se deben tener en cuenta los acabados parciales después de la demolición.	M2	174
1.6	Demolición de enchapes	Corresponden a este ítem las obras necesarias para la demolición de los enchapes existentes, se contempla el retiro y bote de escombros, materiales de desecho, así como su traslado. Incluye el retiro de espejos, jaboneras, secadores de manos y demás elementos, dispuestos en las superficies. Además deberá evitar daños o roturas de redes eléctricas o Hidrosanitarias existentes, que serán reparadas a costa del Contratista y deberá responder y pagar los posibles daños y perjuicios causados por efecto de las demoliciones. En caso de que sea necesario se debe prever resanes de piso o muro para instalar nueva baldosas y/o resanes de filos en paredes, es decir se deben tener en cuenta los acabados parciales después de la demolición. Igualmente todos los retiros de los escombros y los elementos desmontados que puedan servir posteriormente deberán ser llevados, almacenados o botados al lugar que indique la interventoría y /o supervisión, y su disposición final se realizará de acuerdo con la normatividad vigente y en los lugares previstos por la autoridad competente.	M2	450
1.7	Demolición de pañetes en muros y placa superior	Este ítem corresponde a las obras necesarias para la demolición del pañete en muros y placa superior. Se recomienda utilizar las herramientas y los procedimientos adecuados de acuerdo a la actividad planteada, con el fin de causar el mínimo impacto en la edificación. Igualmente todos los retiros de los escombros deberán ser llevados, almacenados o botados al lugar que indique la interventoría y /o supervisión, y su disposición final se realizará de acuerdo con la normatividad vigente y en los lugares previstos. Se verificará pañete demolido, revisado y aprobado por la Interventoría y /o supervisión, incluye mano de obra, herramientas, el retiro y bote de escombros. Además deberá evitar daños o roturas de redes eléctricas o hidrosanitarias existentes, que serán reparadas a costa del Contratista y deberá responder y pagar los posibles daños y perjuicios causados por efecto de las demoliciones. En caso de que sea necesario se debe prever resanes de piso para instalar nueva baldosas y/o resanes de filos en paredes, es decir se deben tener en cuenta los acabados parciales después de la demolición.	M2	520
1.8	Demolición de mesones de lavamanos ancho = 60 cms	Este ítem corresponde a las obras necesarias para la demolición del granito en mesones de lavamanos. Se recomienda utilizar las herramientas y los procedimientos adecuados de acuerdo a la actividad planteada, con el fin de causar el mínimo impacto en la edificación. Igualmente todos los retiros de los escombros deberán ser llevados, almacenados o botados al lugar que indique la interventoría y /o supervisión, y su disposición final se realizará de acuerdo con la normatividad vigente y en los lugares previstos. Se verificará pañete demolido, revisado y aprobado por la Interventoría y /o supervisión, incluye mano de obra, herramientas, el retiro y bote de escombros. Además deberá evitar daños o roturas de redes eléctricas o hidrosanitarias existentes, que serán reparadas a costa del Contratista y deberá responder y pagar los posibles daños y perjuicios causados por efecto de las demoliciones. Así mismo en la estructura del mesón del lavamanos. En caso de que sea necesario se debe prever resanes de piso para instalar nueva baldosas y/o resanes de filos en paredes, es decir se deben tener en cuenta los acabados parciales después de la demolición.	MI	35
1.9	Revisión, destaponamiento y perfecto funcionamiento de la red hidrosanitaria existente			

1.9.1	Revisión, destaponamiento y cambio de tubería sanitaria (zonas dañadas) en baterías de baños hasta caja de inspección ( incluye: accesorios como codos uniones, etc., excavaciones y rellenos)	Este ítem comprende una revisión exhaustiva en cada uno de los puntos hidráulicos y sanitarios con el fin de verificar posibles taponamientos y realizar las adecuaciones pertinentes para su perfecto funcionamiento. Se recomienda utilizar las herramientas y los procedimientos adecuados de acuerdo a la actividad planteada, con el fin de causar el mínimo impacto en la edificación. Igualmente incluye todos los retiros de los escombros y los elementos desmontados, los cuales deben ser trasladados hasta el lugar fijado por la interventoría o supervisión. Se debe reacondicionar la tubería en PVC que se encuentre en mal estado o algún otro inconveniente que motive su cambio, acondicionamiento de sifones, cajas de inspección u otro detalle en la acomoda hidrosanitaria. Se estipula su cantidad por cada batería de baño (hombres y mujeres) y demás que se consideren para su ejecución.	MI	76
1.9.2	Suministro e instalación de válvulas de cierre en diferentes sitios de las baterías sanitarias (incluye tapa plástica)	Consiste en desarrollar la actividad de suministrar e instalar la válvula de entrada de agua potable hacia las baterías de baños, de las siguientes características: cuerpo metálico sistema de cierre de bola (Produce bajas pérdidas, sirve para bloquear o permitir el paso de agua), que cumplan con la Norma técnica Colombiana - NTC 2011 - Mecánica. Válvulas de Fundición de Hierro para Retención. LA NORMA IAPMO IGC 157. Se debe tener en cuenta la adecuación del nicho con el fin de que la válvula quede libre para la maniobra. Incluye la instalación de tapa registro plástica de aprox. 20x20 cms	Und	15
<b>1.10</b>	<b>Instalación de red hidrosanitaria para baños en diferentes diámetros de primer piso (incluye punto sanitario, hidráulico, red sanitaria e hidráulica, accesorios, bridas, demoliciones y resanes)</b>			
1.10.1	Suministro e instalación de tubería 3/4" para aparatos sanitarios	Consiste en el suministro e instalación de tubería PVC RDE 21 para cada uno de los puntos hidráulicos de acuerdo con el diámetro establecido, necesarios para la construcción de cada uno de los tramos que constituyen la red hidráulica, conforme con los trazados y dimensiones establecidos en el sitio de trabajo. El material a utilizar en tubería corresponde a PVC y deberá cumplir con lo establecido en la NTC 382. Incluyen regatas, excavaciones, rellenos, y accesorios para su correcto funcionamiento	MI	69,4
1.10.2	Suministro e instalación de tubería de 1/2" en batería sanitarias	Consiste en el suministro e instalación de tubería PVC RDE 21 para cada uno de los puntos hidráulicos de acuerdo con el diámetro establecido, necesarios para la construcción de cada uno de los tramos que constituyen la red hidráulica, conforme con los trazados y dimensiones establecidos en el sitio de trabajo. El material a utilizar en tubería corresponde a PVC y deberá cumplir con lo establecido en la NTC 382. Incluyen regatas, excavaciones, rellenos, y accesorios para su correcto funcionamiento.	MI	70
1.10.3	Punto sanitario (incluye regatas, resanes y accesorios de fijación como brida)	Este ítem se refiere a la instalación de punto de desagüe en las baterías sanitarias, para la liberación de aguas sanitarias hacia la caja de inspección, incluye materiales, accesorios y demás para su correcto funcionamiento según el diámetro para el cual se instalará el punto sanitario.	Und	55
1.10.4	Punto hidráulico (incluye regatas, resanes y accesorios)	Comprende el suministro e instalación del punto hidráulico para la ejecución de los trabajos necesarios en las salidas de agua, tendientes a la óptima disposición y funcionamiento de los diferentes aparatos. Incluye cámara de aire, accesorios, uniones y elementos de fijación necesarios según el sitio y el caso. Incluye herramientas, materiales, equipos y la mano de obra técnica y especializada para la ejecución de los trabajos correspondientes al suministro e instalación que requieren los puntos hidráulicos, según las presentes especificaciones dadas.	Und	55
1.10.5	Suministro e instalación de tubería sanitaria en 4" para reemplazo en baterías sanitarias (incluyen accesorios y demás para correcto funcionamiento)	Este ítem se refiere a la colocación de tubería PVC sanitaria de diámetro de 4" acorde a lo existente para la correspondiente salida de aguas negras de los puntos sanitarios, incluye accesorios, zanjado y relleno conveniente para la implementación de la tubería, de acuerdo con el replanteo y lo estipulado en el sitio de trabajo con respecto a lo existente. Se debe tener en cuenta para su desarrollo herramienta, materiales, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución. La tubería debe colocarse con un pendiente igual o un poco mayor al 2% en caso de estar ubicada en posición horizontal.	MI	40
1.10.6	Suministro e instalación de tubería sanitaria en 2" para reemplazo en baterías sanitarias (incluyen accesorios y demás para correcto funcionamiento)	Este ítem se refiere a la colocación de tubería PVC sanitaria de diámetro de 2" acorde a lo existente para la correspondiente salida de aguas negras de los puntos sanitarios, incluye accesorios, zanjado y relleno conveniente para la implementación de la tubería, de acuerdo con el replanteo y lo estipulado en el sitio de trabajo con respecto a lo existente. Se debe tener en cuenta para su desarrollo herramienta, materiales, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución. La tubería debe colocarse con un pendiente igual o un poco mayor al 2% en caso de estar ubicada en posición horizontal.	MI	40

1.11	Desmante y retiro de manto asfáltico o membrana PVC existente, incluye en media caña, canales, antepechos.	Consiste en el alistamiento, desmante y retiro del manto asfáltico y/o membrana pvc existente en las estructuras a intervenir. Se debe dejar la zona completamente limpia con el fin de poder instalar la nueva membrana pvc. El contratista debe suministrar la herramienta necesaria para llevar a cabo la actividad, así como garantizar la limpieza o desmanchado o despachado de la superficie para la respectiva instalación de la nueva membrana.	M2	352
<b>2.0</b>	<b>ACABADOS ARQUITECTÓNICOS Y CUBIERTAS</b>			
2.1	Suministro e instalación de teja termo acústica tipo sándwich (relleno de poliuretano e= 20mm) anclado a estructura metálica existente color rojo, incluye accesorios de fijación, caballete, tapa perimetral.	<p>Previo a la instalación de cualquier tipo de cubierta, es necesario realizar la verificación de las condiciones de la estructura. Cualquier desviación que se presente en la estructura será reflejada por la cubierta o fachada que se coloque sobre ella.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificar la distancia entre las correas de cumbrera. Esta distancia no debe ser mayor a 30cm para que el caballete funcione adecuadamente.</li> <li>2. Verificar la separación entre correas. La distancia entre correas S, debe ser menor a la máxima recomendada de acuerdo a la información Arquitectónica S = 1.70m</li> <li>3. Verificar el alineamiento y nivel de las correas. La parte superior de todas las correas debe conservar una sola línea, que describa la pendiente de la cubierta o la línea de la fachada.</li> <li>4. Verificar la perpendicularidad de la estructura. Los elementos principales y secundarios deben describir un ángulo de 90° entre sí. Para esto se puede tomar una medición a 3m, 4m y 5m y se forma un triángulo. El ángulo formado entre los lados de medida 3m y 4m es de 90°. El contratista aportará al personal idóneo y experimentado para su correcta instalación.</li> </ol> <p>Para la verificación de la estabilidad de la estructura, el Director de obra confirmará a la Universidad la ejecución del ítem previo análisis de la conformación de los apoyos para la colocación de la teja termoacústica. Si llegado el caso la estructura metálica no cumple con las recomendaciones dadas en cuanto al espaciamiento de los apoyos, deberá notificar a la Universidad para su aprobación de la complementación de los apoyos y ejecutarlo por el ítem 2.2</p>	M2	2330
2.2.	Apoyos complementarios en estructura metálica para nueva cubierta	Consiste en el suministro e instalación de una estructura metálica como complemento a la estructura actual para la estabilidad de la teja termo acústica, según las recomendaciones del fabricante. Se deberá realizar la previa instalación teniendo en cuenta todos los parámetros de seguridad, estabilidad y resistencia para soportar el peso de la teja termoacústica. El contratista contará con todo el equipo, materiales y herramientas necesarias para una correcta instalación y funcionamiento.	Kg	1036
2.3	Revoques en muros	Teniendo en cuenta las imperfecciones en el lineamiento del muro de apoyo donde se va colocar la teja termoacústica debido a la teja AC ondulada, se hace necesario llevar a cabo el revoque perimetral de la nueva teja termoacústica con el fin de mejorar el acabado final. Este deberá estar en las mismas condiciones del muro existente, o deberá ir estucado o pintado si fuese el caso. Se hará con mortero de pega 1:3, ladrillo común o a la vista, y pañetado o pintado, según las condiciones de la construcción. Para su mejor apreciación no se deberá observar ninguna luz del exterior hacia el interior, y se deberá revocar hacia el exterior también por la parte de viga canal o muro externos. El contratista deberá contar con el equipo necesario, materiales y herramientas con el fin de realizar los trabajos acordes a las condiciones existentes.	MI	652
2.4	Impermeabilización de canales perimetrales	Consiste en la aplicación de un producto acrílico que garantice la impermeabilización de la canal en concreto de sikafill o similar en todas las caras de la estructura. Su aplicación se hará según las indicaciones del producto. Se deberá garantizar la limpieza de la estructura y su posterior aplicación en condiciones óptimas. Se deberá cubrir las juntas entre teja termoacústica y estructura, para ello el contratista garantizará el trabajo que quede ausente de posibles filtraciones. El contratista deberá contar con el equipo necesario, materiales y herramientas con el fin de realizar los trabajos acordes a las condiciones existentes.	MI	110
2.5	Suministro e instalación de domos en acrílico de cubierta en bloque 13 y mantenimiento de viga perimetral y aislamiento con malla para plagas	Consiste en el suministro e instalación y perfecto funcionamiento de cubierta en Acrílico incluyendo la limpieza de vigas canales y el retiro de escombros. Se debe realizar un mejoramiento a las zonas que se encuentran agrietadas o fisuradas para lo cual el contratista proporcionará el cambio de los módulos dañados y que garantice su correcto funcionamiento. Se llevará una inspección y sellado de juntas de todos los acrílicos y estructura metálica; así mismo se protegerá en sectores con Mallas en Polietileno de alta Densidad debidamente anclado o ajustado con el fin de evitar la entrada de vectores (palomas). El contratista aportará todos los equipos necesarios y personal idóneo para la ejecución acorde con los parámetros de seguridad industrial y trabajo en alturas.	M2	500

2.6	Suministro e instalación de flanche perimetral	<p>Este ítem se refiere al suministro e instalación de flanche para evitar filtraciones de agua por los muros o paredes que sostiene el tejado, estas instalaciones deben ejecutarse con las normas de seguridad en alturas, tomando las precauciones necesarias para evitar accidentes de los trabajadores o terceras personas, y daños a las obras que se construyen en propiedades vecinas.</p> <p>EJECUCIÓN.</p> <p>Localizar el contorno del tejado, ubicando las paredes o muros que tiene contacto y sostiene el tejado. Asegurarse que se tenga acceso por medio de andamios a la altura determinada de los muros a los cuales se les debe instalar flanche para evitar filtraciones de agua. Revisar los planos del tejado para conocer la inclinación o pendiente que esté tiene. Luego de tener ubicado los muros laterales que tiene contacto y soportan el tejado se procede a regatear el muro longitudinalmente por encima de la teja y según el grosor de la lámina del flanche. Cortar las láminas según la longitud del tejado teniendo en cuenta las especificaciones de los planos para el ancho del flanche. Teniendo las regatas realizadas se procede a incrustar longitudinalmente el grosor de la lámina en la regata dejando caer sobre las tejas una fracción del ancho de la lámina. Teniendo la lámina incrustada en la regata se procede a fijar está al muro con puntilla de acero. Luego de tener instalada el flanche en lo largo del muro y sobre el tejado se procede a colocar el filo fijado con puntilla al muro una capa de silicona para evitar filtraciones por los orificios que hayan podido quedar entre la lámina y el muro. Dejar secar la silicona totalmente y regar agua sobre esta lamina para verificar que no hayan quedado filtraciones de agua.</p>	MI	147
2.7	Suministro e instalación de lámina en policarbonato e= 8 mm traslucida incluye accesorios de fijación, empalmes, caballetes, sellos perimetrales y demás para su correcto funcionamiento.	<p>Las recomendaciones siguientes consideran una carga no superiores a 30 Kg/m2 y cuando este apropiadamente instalado. Se recomienda una inclinación mínima de 5° grados (pendiente de 10%) para permitir la evacuación de agua de lluvia. La inclinación mínima necesaria podría ser mayor según condiciones atmosféricas predominantes (nieve, lluvias, vientos etc.) Independientemente de la configuración de apoyo escogida, la placa deberá instalarse siempre de tal forma que los canales de la estructura nervada queden inclinados hacia abajo. Luego el "ancho" de la placa será la dimensión perpendicular a la estructura nervada, en tanto que la "longitud" será la dimensión paralela. Es necesario sellar los alvéolos de la plancha, en la parte superior con cinta de aluminio impermeable, que impida el ingreso del polvo, agua e insectos; y en la parte inferior cinta porosa, de esta manera se evitará la formación de manchas, hongos y musgo. Insertar perfil "U" de Policarbonato de 2,10m de largo para proteger la cinta de aluminio. Perfil H de Policarbonato de 5,8m de largo es utilizado para realizar uniones entre planchas, se coloca a presión. El Policarbonato no deberá ir "a fondo", si no que se debe dejar como mínimo 3mm" de separación, a fin de permitirle la absorción de la dilatación. Los tornillos se deben colocar a una distancia máxima de 20cm y deben ser insertados en orden secuencial de inicio a fin. Recuerde sellar la unión con silicona Neutra. . El contratista debe suministrar todos los equipos y elementos necesarios para su correcto funcionamiento. Se deben tener en cuenta todas las medidas de seguridad del personal de trabajo en espacial el tema de trabajo en alturas.</p>	M2	475
2.8	Suministro e instalación de canal metálica en cold rold incluye apoyos y accesorios de sujeción, sellos hidráulicos tapas laterales	<p>Esta especificación se refiere a la construcción e instalación de canales para recolección de aguas lluvias, en lámina galvanizada calibre 22, con la forma, dimensiones y pendientes especificadas El canal construido será fijado a las correas de la estructura de la cubierta, mediante la utilización de soportes fabricados en, con la forma y dimensiones definidas. El canal construido deberá ser lo suficientemente rígido para evitar deformaciones ante las condiciones normales de funcionamiento, y deberá cumplir estrictamente con todas las condiciones de estanqueidad, inclusive en los sitios de empalme con los bajantes de aguas lluvias. Todas las uniones longitudinales que sean necesarias y las uniones en los vértices de las caras para la conformación del canal, deberán ser soldados con soldadura de estaño, garantizando su absoluta estanqueidad. Se deben tener en cuenta todas las medidas de seguridad del personal de trabajo en espacial el tema de trabajo en alturas</p>	MI	50
2.9	Pintura en estructura metálica color rojo incluye pintura anticorrosiva	<p>Se considera toda estructura metálica soporte de la Cubierta, en la cual el contratista deberá realizar la remoción de la pintura existente, alistar la superficie y aplicar pintura anticorrosiva para posteriormente aplicar dos manos de pintura en esmalte color a definir. Se deben tener en cuenta todas las medidas de seguridad del personal de trabajo en espacial el tema de trabajo en alturas. El contratista debe suministrar todos los equipos y elementos necesarios para su correcto funcionamiento.</p>	MI	400
2.10	Suministro e instalación de canal en PVC, incluye accesorios, uniones, bajantes, terminales y anclajes para su correcto funcionamiento.	<p>Verifique si el Filo del Muro está Nivelado Instalación sobre muro Debe verificar si el filo del muro está nivelado. Hágalo de la siguiente forma: Coloque la manguera como indica la foto y haga marcas en el muro a la altura del nivel del agua. Tome la distancia que hay del filo del muro a las marcas del nivel: Si es exactamente igual, el filo del muro está nivelado. 1. Tienda la Cuerda., 2. Coloque la "Unión de Canal a Bajante", 3. Coloque los Soportes, 4. Sitúe la "Unión Esquina" Interior o Exterior, 5. Tome las medidas de los tramos de Canal a instalar, 6. Corte, 7. Lubrique: Aplique generosamente Lubricante de Silicona, 8. Ensamble la Canal y 9. Acople Tapas.</p>	MI	110

2.11	Bajantes de 6", incluye accesorios de sujeción	Esta especificación se refiere a la construcción de las Bajantes de Aguas Lluvias, en tubería PVC ALL de 6", del canal en lámina construido para la cubierta. El CONTRATISTA deberá implementar todas las acciones necesarias y suficientes que garanticen el adecuado empalme, la correcta instalación y el adecuado funcionamiento de estas Bajantes de Aguas Lluvias y de su descole.	MI	24
2.12	Pañete impermeabilizado 1:4 con sika o similar incluye filos y dilataciones para muros y placa superior	Consiste en la elaboración y colocación de mortero 1: 4 en las dosificaciones estipuladas para tal fin adicionando el impermeabilizante en la medida necesaria. Se debe contar con todas las características técnicas en que se desarrolla la actividad con la linealidad y la uniformidad de los muros pañetados. Incluye la mano de obra y herramienta necesaria para el desarrollo de la actividad. Igualmente incluye todos los retiros de los escombros los cuales deben ser trasladados hasta el lugar fijado por la interventoría o supervisión.	M2	520
2.13	Mortero de nivelación impermeabilizado 1:4 con sika o similar para pisos e=0,03 cms	Consiste en la elaboración y colocación de mortero 1:4 en las dosificaciones estipuladas para tal fin adicionando el impermeabilizante en la medida necesaria. Se debe contar con todas las características técnicas en que se desarrolla la actividad con la linealidad y la uniformidad del piso. Incluye la mano de obra y herramienta necesaria para el desarrollo de la actividad. Igualmente incluye todos los retiros de los escombros los cuales deben ser trasladados hasta el lugar fijado por la interventoría o supervisión.	M2	174
2.14	Suministro y colocación de pisos porcelanato negro mate de 60*60, emboquillado negro y trafico alto (incluye colocación de rejillas en sifones )	Se refiere este ítem a la ejecución de enchapados de pisos en baños con porcelanato negro mate de dimensiones (50 x 50 cm), de primera calidad, para tráfico alto, que cumpla con las especificaciones de calidad de la norma NTC 919 equivalente a la norma internacional ISO 13006. Previo a la instalación del porcelanato se deberá realizar u alistado de la placa de contra-piso con el fin de obtener una superficie plana y nivelada. Este afinado se hará con mortero 1:4, el cual debe ser impermeabilizado con Sika 1 o similar, según la dosificación propuesta por el fabricante, garantizando una buena adherencia entre el mortero y el concreto de la placa de contra-piso. Este mortero debe quedar liso, antes de iniciar el afinado, se deberá limpiar la superficie para quitarle exceso de materiales, mugre o mezclas. En los sitios que requiera evacuación de agua y lavado frecuente, donde se indiquen sifones, rejillas, canales de desagüe, se alistará con una pendiente mínima del 0,5% hacia el desagüe, de manera que no queden depresiones que permitan el apozamiento de aguas. En los demás sitios, es decir, donde no se necesiten pendienteados, la superficie del alistado debe quedar sin abombamientos ni depresiones, perfectamente nivelada. Antes de realizar la instalación del porcelanato se deberá revisar la planitud, nivel y plomo, escuadra en las esquinas y condiciones físicas como: adherencia, resistencia del revoque, limpieza, humedad o resecamiento, de encontrar algún inconveniente se debe corregir de forma que se garantice las condiciones adecuadas para la instalación. Se deberá realizar la modulación de las piezas tanto en forma vertical como horizontal, buscando que al colocarlas resulte el menor número posible de cortes. Las dilataciones de la instalación deben guardar geometría y linealidad. Los remates superiores se harán mediante juntas de dilatación bien acusadas. Al finalizar la instalación del porcelanato y una vez haya fraguado el pegador, se debe Proceder a emboquillar las juntas. Este ítem incluye el suministro e instalación del porcelanato así como los demás materiales e insumos necesarios para su mejor ejecución y terminación.	M2	174
2.15	Suministro y colocación de cerámica rectangular blanca de dimensiones (30 x 60 cm), emboquillado blanco e incluye win metálico con pintura electrostática blanca en esquinas y filos.	Se refiere este ítem a la ejecución de enchapados de muros en baños con cerámica rectangular blanca o negra según los defina el Supervisor del Contrato, de dimensiones (30 x 60 cm o 20,3 x 30,5 cm o 25 x 40 cm). Previo a la instalación del enchape se debe aplicar mortero impermeabilizado Sika 1 o similar, según la dosificación propuesta por el fabricante. El enchape a instalar debe ser de primera calidad, las tabletas no pueden presentar imperfecciones, deben ser totalmente parejas y lisas. Antes de realizar la instalación del enchape se deberá revisar la planitud, nivel y plomo, escuadra en las esquinas y condiciones físicas como: adherencia, resistencia del revoque, limpieza, humedad o resecamiento, de encontrar algún inconveniente se debe corregir de forma que se garantice las condiciones adecuadas para la instalación. Se deberá realizar la modulación de las piezas tanto en forma vertical como horizontal, buscando que al colocarlas resulte el menor número posible de cortes. Las dilataciones de la instalación deben guardar geometría y linealidad. Los remates superiores se harán mediante juntas de dilatación bien acusadas. Al finalizar la instalación del revestimiento cerámico y una vez haya fraguado el pegador, se debe proceder a emboquillar las juntas. Este ítem incluye el suministro e instalación de la cerámica así como los demás materiales e insumos necesarios para su terminación.	M2	485
2.16	Construcción de mesón en concreto incluye mampostería de apoyo, placa en concreto reforzado, lamina de granito prefabricado con baberos, salpicaderos y tapas laterales	Se construirá en concreto reforzado de 21Mpa placa de soporte para la lámina de mármol con base en ladrillo de obra debidamente pañetado y enchapado. El refuerzo será en varilla de ½" según indicaciones. Este ítem Incluye formaleta, materiales, herramientas y mano de obra. Una vez fundida la placa, dejando el respectivo tiempo de curado se instalará la lámina de mármol de las mismas características a las existentes en otras baterías.	MI	35

2.17	Desmante y re-instalación de divisiones en acero inoxidable existentes, acomodación de imperfectos, repulida y acondicionamiento en buen estado.	Antes de llevar a cabo las actividades de demolición, se hará el desmante de las divisiones en acero inoxidable que se encuentran en algunas baterías sanitarias, por lo tanto se debe tener el cuidado para no torcerlas, abollarlas o que se presenten hundimientos. El contratista velará por su cuidado hasta la respectiva reinstalación. Este ítem incluye materiales, herramientas y mano de obra para su ejecución	M2	90
2.18	Suministro e instalación de divisiones en acero inoxidable sae 304 austenítico calibre 20 con acabado satinado prelijado n° 4 con estructura interna para dar rigidez, puertas de 65cm.x 1,50 / 1,60	Este ítem consiste en el suministro e instalación de divisiones en acero inoxidable SAE 304 austenítico calibre 20 con acabado satinado prelijado N° 4 con estructura interna para dar rigidez, puertas de 65cm.x 1,50 / 1,60 Incluye Bisagras de pivote integradas al diseño de la división, cerrojo en acero inoxidable con protector plástico, incluye todos los accesorios de fijación. La lámina debe tener los bordes redondeados e ir anclada tanto al muro como al piso mediante una estructura, con sistema cantiléver cuyas medidas serán: ancho=1,35 alto=1,80. de largo. Se pagara de acuerdo a la medida de pago, por lo suministrado e instalado, incluyendo todas las herramientas, mano de obra, materiales y equipo necesario para esta actividad. Al realizar la instalación de la división en la zona adyacente se deberá completar el enchape de las piezas afectadas generando una superficie uniforme.	M2	45
2.19	Suministro e instalación de taza sanitario institucional, incluye grifería anti vandálica tipo push y accesorios (tipo adriática)	En este ítem se requiere el suministro de sanitario o inodoro tipo institucional, el cual deberá cumplir con una alta eficiencia en consumo de agua, que sea por lo menos de un 20% menos del consumo estándar y con alta capacidad de evacuación de sólidos con características de seguridad especiales que eviten el vandalismo, por lo tanto deberá ser 100% anti vandálico, al igual que la válvula la cual será de alta eficiencia la taza debe ir colgada al muro, con sifón oculto lo cual determina que el anclaje deberá soportar 1000 libras de peso, con sistema de instalación de grifería ocultos en la pared, deberá contar con un soporte sencillo para salida de 3", el codo debe ser reventilado, la profundidad de pared debe ser de mínimo 20cm. (incluyendo la pared y piso terminados). Para salida de 4", el codo debe ser reventilado, la profundidad de pared debe ser de mínimo 20cm. (incluyendo la pared terminada). El modo de Fijación al piso deberá incluir pernos de fijación ya que se deben determinar de acuerdo al tipo de piso de la construcción, el soporte debe ser instalado sobre piso terminado, se sugiere que en placa fundida (concreto): se debe utilizar chazos de expansión de 3" de longitud x 1/2" de diámetro, en placa Aligerada, Bloquelón o Placa Falsa: se recomienda, espárragos pasantes de diámetro 1/2", la longitud del mismo depende del espesor de la placa. El espárrago debe ser pasante y asegurarse en la parte inferior con arandela y tuerca. En Placa Falsa con viga metálica: Se recomienda, espárragos pasantes de diámetro 1/2", la longitud del mismo depende del espesor de la placa. El espárrago debe ser pasante y asegurarse en la parte inferior con arandela en platina de 2" x 2" x 1/4" y tuerca de marca reconocida (primera calidad) con los accesorios, componentes, herramientas necesarios para su correcta instalación, además deberá incluir la mano de obra para la instalación en los lugares indicados. Antes de la instalación se debe verificar el estado de las redes hidrosanitarias y corroborar que permiten el correcto funcionamiento del sanitario. Se deberá reemplazar desde la red interna principal hasta la salida del aparato, con la tubería del diámetro especificado por el fabricante del fluxómetro, verificando las condiciones de presión y garantizando que no se produzca golpe de ariete (cámara de aire). Al realizar la instalación del sanitario al piso la zona adyacente se deberá completar el enchape de las piezas afectadas generando una superficie uniforme. Comprenderá el suministro de cada sanitario o inodoro debidamente instalado, el valor incluirá todos los materiales, mano de obra y equipo necesario para esta actividad de forma que se garantice su funcionamiento al 100%.	Und	40
2.20	Suministro e instalación de lavamanos sobre poner, incluye grifería tipo push y accesorios. (tipo valencia)	Se refiere este ítem al suministro de los materiales y todo lo necesario para la instalación de lavamanos tipo institucional de sobreponer tipo monocomando, en porcelana, los cuales se empotrarán en los lugares indicados, debe incluir grifería anti vandálica, la cual será de Push, pesada y ahorradora con diseño versátil, con accionamiento hidromecánico con una liviana presión de la mano con todos sus accesorios. Los soportes deben cumplir con las normas ASME A112 .19.2-2008/ CSA B45.1-08 y la norma NTC 920, soportando un peso mínimo de 250Lbs, permitiendo darle al usuario una seguridad completa al momento de utilizarlos. Antes de la instalación se debe verificar el estado de las redes hidrosanitarias y garantizar el correcto funcionamiento del lavamanos. Al realizar la instalación del orinal a la pared la zona adyacente se deberá completar el enchape de las piezas afectadas generando una superficie uniforme. Comprende el suministro de cada lavamanos debidamente instalado, el valor incluirá todos los materiales, mano de obra y equipo necesario para esta actividad.	Und	25

2.21	Suministro e instalación de orinal incluye grifería anti vandálica tipo push (tipo arrecife)	<p>El orinal a instalar deberá minimizar el salpique, además de ahorrar el consumo de agua el cual optimice a 0.5 litros por descarga ó 0.125 galones por descarga. Deberá tener un 87% menos de consumo frente a los orinales tradicionales de 3.8 litros por descarga ó 1 galón por descarga. Deberá tener entrada posterior que lo de hará más seguro, debe reducir el área de acumulación de mugre y de fácil limpieza. Deberá incluir sifón oculto e integrado en la porcelana, racor posterior para instalación de grifería y rejilla de desagüe la instalación deberá seguir las recomendaciones del fabricante. Deberá ser 100% anti vandálico, deberá incluir racor de salida posterior, para facilitar la instalación de fluxómetros o válvulas de descarga. Estos elementos serán de marca reconocida (primera calidad) con los accesorios, componentes, herramientas necesarios para su correcta instalación, además deberá incluir la mano de obra para la instalación en los lugares indicados. Antes de la instalación se debe verificar el estado de las redes sanitarias y garantizar el correcto funcionamiento del orinal. Antes de la instalación se debe verificar el estado de las redes hidrosanitarias y corroborar que permiten el correcto funcionamiento del orinal. Se deberá reemplazar desde la red interna principal hasta la salida del aparato, con la tubería del diámetro especificado por el fabricante del fluxómetro, verificando las condiciones de presión y garantizando que no se produzca golpe de ariete (cámara de aire). Comprenderá el suministro de cada orinal debidamente instalado, el valor incluirá todos los materiales, mano de obra y equipo necesario para esta actividad de forma que se garantice su funcionamiento al 100%.</p>	Und	22
2.22	Suministro e instalación de espejo biselado de 5 mm espesor y de altura mínimo de 1 mt	<p>Los espejos a suministrar e instalar deberán ser de 5 mm de espesor y biselados en todos sus bordes. Antes de la instalación se deberá verificar el estado de la superficie donde se fijaran, garantizando que la misma sea uniforme y esté libre de cualquier agente que disminuya la adherencia. La fijación del espejo deberá realizarse mediante un producto adhesivo distribuyendo el producto por la totalidad de la superficie del espejo utilizando una espátula plástica dentada y hasta formar una capa homogénea de aproximadamente 3 mm de espesor. La medida y forma de pago se hará por metro cuadrado (m2) que comprende el área cada espejo debidamente suministrado e instalado, el valor incluirá las actividades y materiales necesarios para preparar y nivelar la superficie donde se ubicaran, al igual que la mano de obra y equipo necesario para esta actividad.</p>	M2	50
2.23	Suministro e instalación de luminarias panel led redondo 32w con balasto electrónico (incluye ductería, cableado e interruptor)	<p>Este ítem corresponde al suministro e instalación de lámparas tipo LED con conexión a tierra con al menos 2 años de garantía instalado; la instalación deberá hacerse con cable calibre 12 marca centelsa o procable su instalación deberá facilitar su recambio. El costo debe incluir las salidas eléctricas y acometidas, al igual que el suministro e instalación, ensamblaje y alambrado de cada lámpara debidamente instalada, herrajes y demás materiales, mano de obra y equipo necesario para garantizar su correcto funcionamiento al 100%.</p>	Und	36
2.24	Estuco y pintura tres manos color blanco en muros y placa superior	<p>La pintura debe ser 100% acrílica diluible agua y antibacterial (según el color que se defina con el supervisor), de acabado mate, así mismo debe ser lavable sin que presente desgaste o desprendimiento, de alto cubrimiento, alta adherencia, alta resistencia a los factores ambientales y de fácil remoción de manchas, resistente al agua, humedad, vapor de agua, manchas, grasas y a la formación de hongos. Este ítem se refiere a todos los trabajos de aplicación de pintura sobre muros y techos que previamente deben ser pañetados y estucados, de acuerdo a lo indicado por el supervisor del contrato. Si se observen daños sobre el pañete o estuco se deberán repañetar con mortero 1:4 y estuco. Cuando se aplique pintura sobre muros o techos que ya tengan un color definido, deberá prepararse la superficie y además sellarse previamente a la aplicación de la pintura. Todas las superficies que se vayan a pintar se limpiarán cuidadosamente con trapo seco, se resanarán los huecos y desportilladuras, se aplicará luego una o dos capas de estuco con llana metálica, finalmente se lijará hasta obtener una superficie uniforme y tersa. Después de que se haya secado el pulimento se aplicarán tres manos de pintura, extendida en forma pareja y ordenadas sin rayas, goteras o huellas de brocha. Nunca se aplicará pintura sobre superficies húmedas o antes de que la mano anterior esté completamente seca y haya transcurrido por lo menos una hora desde su aplicación. Se deberá obtener como resultado del proceso de pintura, superficies de color, brillo y textura uniforme, libres de grumos, cráteres, piel de naranja y otros defectos. La forma de pago será por metro cuadrado, que incluye tres manos de pintura, estuco y resane, al igual que todos los materiales, personal y elementos necesarios para desarrollar esta actividad.</p>	M2	140
2.25	Extractor mecánico de aire 18 w - 20,5 x 20,5 cm (incluye ductería, cableado e interruptor)	<p>Este comprende el suministro e instalación de extractor mecánico en la zona indicada por el supervisor, según las condiciones de las baterías sanitarias. Se debe tener en cuenta el punto eléctrico y demás con el fin de garantizar el perfecto funcionamiento.</p>	Und	12

2.26	Suministro e instalación de puerta metálica	Las puertas de medidas 0.9x2.0 mts deberán ser elaboradas en lámina Cold Rolled Calibre 18, soldadas a 4 o 5 refuerzos posteriores (perfil metálico en C), para proporcionarle mayor rigidez. Todas las puertas deben estar recubiertas con pintura electrostática según color definido; los marcos que se encuentran instalados actualmente deberán ajustarse y ser pintados del mismo color de las puertas. El diseño de las puertas deberá incluir una mirilla en vidrio, manija en acero inoxidable y dilataciones según modelo acordado con la supervisión. Las hojas en sus extremos formaran ángulo recto y deberán quedar perfectamente plomadas y sostenerse respecto del marco en cualquier ángulo que se ponga sin presentar movimientos en ningún sentido. Cada hoja debe tener una holgura máxima en relación con el vano del marco de 2 mm., en el sentido vertical y en el horizontal, contra la parte superior. Antes de su elaboración e instalación se deberán verificar las medidas de los vanos. Las puertas deberán incluir el suministro e instalación de cerradura de seguridad de alto tráfico. El contratista deberá entregar tres llaves por cada chapa. Para realizar esta actividad previamente el contratista seleccionado deberá realizar el desmonte de las puertas de madera existentes, para ello, deberá contar con la herramienta y mano de obra necesaria. El ítem incluye el traslado de los elementos hasta el lugar fijado por la interventoría y/o supervisión, dentro de la sede intervenida.	Und	2
2.27	Suministro y colocación de punto hidráulico para llave bajo mesón de lavamanos (incluye accesorios y llave tipo jardín)	Este ítem comprende el suministro y colocación de un punto hidráulico ubicado bajo el mesón de lavamanos. Incluye la colocación de llave tipo jardín, accesorios y regatas que haya a lugar. Este ítem incluye mano de obra y herramientas que sean necesarias para el desarrollo de la actividad.	Und	7
<b>3.0</b>	<b>CIELO RAZOS E IMPERMEABILIZACIONES</b>			
3.1	Suministro e instalación de cielo raso en lamina superboard 60 x 60 con estructura autoensamblante metálica color blanco	Se llevara a cabo con la nivelación y encuadre de los perfiles (principales, secundarios y ángulos) en el perímetro del recinto a instalar, para lo cual el contratista deberá garantizar su perfecta alineación y nivelación con respecto a los niveles de piso. Así mismo la estructura autoensamble en aluminio será sujeta o apuntalada a la estructura metálica de cubierta por medio de templetes en alambre, o debidamente con chazo puntilla en muros perimetrales según el caso. No se recibirá estructura autoensamble que se encuentre rayada, desalineada o no presente uniformidad en su color blanco. Se deben tener en cuenta los sobrantes de la modulación deben quedar hacia el perímetro del recinto. Incluye metros lineales que se pudiesen generar. El contratista también debe garantizar el personal experto en trabajo en alturas y contemplar los indicativos de costos para este recinto para ejecutar la actividad. Incluye el desmonte y monte de luminarias 60x60 en sitios indicados.	M2	725
3.2	Suministro e instalación membrana pvc impermeabilizante para cubiertas planas y vigas canales	Suministro e instalación de membrana sintética impermeabilizante para cubiertas Sikaplan 15G o similar, en base a cloruro de polivinilo (PVC) de gran y construcción de sello de juntas perimetrales con sikaflex o equivalente. Se debe realizar preparación de la superficie donde se colocaran la membrana mediante la limpieza de la zona. Se deben incluir los pasantes, bajantes o demás accesorios necesarios para su ejecución. Así mismo, se debe tener en cuenta la longitud en el antepecho para la colocación de la membrana, el Contratista garantizará que lo materiales y elementos suministrados por él, serán de óptima calidad y certificados por el lugar donde fueron adquiridos, cumpliendo con los estándares de calidad nacional y acogiendo las normas respectivas. En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.	M2	352
<b>4.0</b>	<b>ASEO Y LIMPIEZA ZONA DE TRABAJO</b>			

4.1	Aseo y limpieza incluye retiro de escombros a lugares indicados por la autoridad competente.	A medida que las actividades de la obras produzcan desperdicios y desechos, el contratista deberá retirarlos del sitio de la obra. Es obligación del contratista mantener todas las partes de la obra, pasillos, espacios físicos y los andenes aledaños, libres de desperdicios y desechos, para garantizar la seguridad y eficiencia de los operarios en el desplazamiento de los materiales y equipos a su destino final dentro de la obra. La interventoría y/o supervisión podrá exigir en cualquier momento el refuerzo de las actividades de limpieza y aseo, cuando se observe negligencia de parte del contratista en la limpieza y aseo de la obra. Terminadas las actividades de la obra, el contratista deberá realizar una limpieza general de muros, pisos, enchapes, puertas, etc. Utilizando los elementos y materiales necesarios, teniendo el cuidado que estos no perjudiquen los acabados de los componentes de la edificación. Además deberá efectuar las reparaciones necesarias por fallas, ralladuras, despegues ajustes manchas, etc. Para una correcta presentación y entrega de la obra, sin que tales reparaciones o arreglos constituyan obra adicional o valores extra. Se debe tener en cuenta que incluyen acarreo internos para la acumulación de los residuos en el lugar indicado en cada sector donde se realice la obra.	GI	1
<b>5.0</b>	<b>MANTENIMIENTO FLUXOMETROS</b>			
5.1	Mantenimiento correctivo de unidad de sensor y fluxómetros repuesto orinal y sanitario incluye los accesorios necesarios para su correcto funcionamiento (sede macarena a)	Contempla la revisión física de los aparatos al igual que se debe garantizar las condiciones de presión que debe tener cada elemento al momento de generar una descarga. El Fluxómetro que no cumpla con esta condición deberá ser revisado en detalle y reemplazar las piezas defectuosas con el fin de garantizar su total operatividad. Este ítem incluye el desmonte, suministro de repuestos, traslados a taller, instalación y prueba hidrostática.	GI	1
<b>6.0</b>	<b>MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE GRIFERÍA</b>			
6.1	Suministro e instalación de grifería lavamanos de empotrar push pico expuesto	Consiste en el cambio, suministro e instalación de grifería color cromo, con garantía de 2 años acabados superficiales/ 3 años instalados en locales públicos/ 1 año para curso industrial tipo corona. Incluye resanes en tubería y demás accesorios para su debido funcionamiento	UND	2
6.2	Suministro e instalación de grifería lavamanos de empotrar push pico seguridad	Consiste en el cambio, suministro e instalación de grifería color cromo, con garantía de 2 años acabados superficiales/ 3 años instalados en locales públicos/ 1 año para curso industrial tipo corona. Incluye resanes en tubería y demás accesorios para su debido funcionamiento	UND	40

\_\_\_\_\_  
(Nombre del Representante Legal)

\_\_\_\_\_  
(Número de Cédula de Ciudadanía)

Representante legal

Antes de diligenciar este anexo tenga en cuenta que:

NOTA: SI EL PROPONENTE NO DISCRIMINA EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA) Y EL BIEN CAUSA DICHO IMPUESTO, LA UNIVERSIDAD LO CONSIDERARA INCLUIDO EN EL VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA Y ASÍ LO ACEPTARA EL PROPONENTE.

Atentamente,

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

NIT: \_\_\_\_\_

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

C. C. No.: \_\_\_\_\_ De: \_\_\_\_\_

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

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS  
CONVOCATORIA PÚBLICA N° 001 DE 2019**

**ANEXO N° 9- APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL**

<b>CONDICIÓN</b>	<b>CUMPLE</b>
Cuando la totalidad del servicio corresponda a Industria Nacional.	
Cuando el servicio tenga en su componente industria nacional y extranjera (mixto), siempre y cuando el porcentaje nacional sea superior al 50%.	
Cuando la totalidad del servicio corresponda a Industria Extranjera o cuando la oferta no informe el origen de la industria	

Atentamente,  
Nombre o Razón Social del Proponente:

\_\_\_\_\_

NIT :

\_\_\_\_\_

Nombre del Representante Legal:

C. C. No. : \_\_\_\_\_ De

: \_\_\_\_\_

Dirección:

\_\_\_\_\_

Correo electrónico:

Teléfonos: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Ciudad:

\_\_\_\_\_

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

NOMBRE Y CALIDAD DE QUIEN FIRMA:

\_\_\_\_\_

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS  
CONVOCATORIA PÚBLICA N° 001 DE 2019**

**ANEXO N° 10- CERTIFICACIÓN EQUIPO MÍNIMO DE TRABAJO**

Bogotá D.C., de 2019

Señores

Universidad Distrital Francisco José de Caldas  
Ciudad.-

REF: CONVOCATORIA PÚBLICA N° 001 de 2019

El suscrito (diligenciar), obrando en nombre y representación de (diligenciar), de conformidad con lo establecido en el pliego de condiciones del proceso de selección citado en la referencia, por medio del presente, me comprometo en firme e irrevocablemente, con destino a la celebración del contrato objeto de este proceso, a aportar el personal mínimo para la ejecución del contrato a celebrar, en caso de ser adjudicado, el cual se detalla a continuación y bajo las siguientes condiciones:

<b>CANTIDAD</b>	<b>CARGO</b>	<b>PERFIL</b>	<b>ADMISIBLE</b>	<b>NO ADMISIBLE</b>
<b>1</b>	Director Proyecto	Arquitecto, Ingeniero Civil o Constructor en Arquitectura e Ingeniería, debidamente matriculado, con experiencia general mínima de diez (10) años, contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.		
<b>1</b>	Residente de Obra	Arquitecto, Ingeniero Civil o Constructor en Arquitectura e Ingeniería, debidamente matriculado, con experiencia general mínima de cinco (5) años, contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.		

**NOTA 1:** El tiempo de ejercicio profesional del personal se contará con las certificaciones presentadas y solo se computará a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional o del certificado de inscripción profesional, respectivamente.

La experiencia del equipo mínimo de trabajo se acreditará una vez adjudicado el contrato de la siguiente manera:

**DIRECTOR DE OBRA**

Se deben presentar dos (2) certificaciones, las cuales su aprobación son de obligatorio cumplimiento, para suscribir el acta de inicio, previa aprobación del supervisor del contrato.

Certificaciones de un contrato, cuyo objeto sea CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES, MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN y/o REMODELACIÓN Y/O QUE ESTEN RELACIONADAS CON EL OBJETO DE LA PRESENTE CONTRATACIÓN (BATERIAS SANITARIAS Y CUBIERTAS), con un AREA CONSTRUIDA o INTERVENIDA mínimo de 500 M2.

En la certificación se deberán estar descritas la ejecución de las siguientes actividades: PRELIMINARES, ESTRUCTURA METÁLICA, INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y ELECTRICAS, INSTALACION DE CUBIERTAS Y ACABADOS EN GENERAL, o en su defecto deberá anexar el acta de recibo final y/o liquidación donde se puedan detallar la realización de éstas actividades.

Al menos una de las certificaciones presentadas debe estar relacionada la experiencia con el objeto de la presente contratación.

La obra acreditada debe haber sido contratada y terminada en los últimos diez (10) años, anteriores a la fecha del cierre del proceso de contratación pública.

Las condiciones especiales para NO TENER EN CUENTA las certificaciones del Director de Obra serán:

- No se aceptan auto certificaciones, ni de obras propias.
- No se tendrán en cuenta contratos en ejecución (entiéndase en ejecución hasta la terminación del contrato)
- No se aceptan certificaciones con enmendaduras y que no contengan como mínimo la información solicitada o que presenten inconsistencias.

Las certificaciones aportadas para acreditar experiencia del director, deberán contener la siguiente información: Nombre del Contratante, dirección y teléfono, Objeto del Contrato, Fecha de iniciación y terminación ó liquidación del contrato, Área construida y/o área intervenida.

### **RESIDENTE DE OBRA**

Se deben presentar dos (2) certificaciones, las cuales su aprobación son de obligatorio cumplimiento, para suscribir el acta de inicio, previa aprobación del supervisor del contrato.

Certificaciones de un contrato, cuyo objeto sea CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES, MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN y/o REMODELACIÓN Y/O QUE ESTEN RELACIONADAS CON EL OBJETO DE LA PRESENTE CONTRATACIÓN (BATERIAS SANITARIAS Y CUBIERTAS), con un AREA CONSTRUIDA o INTERVENIDA mínimo de 500 M2.

En la certificación se deberán estar descritas la ejecución de las siguientes actividades: PRELIMINARES, ESTRUCTURA METÁLICA, INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y ELECTRICAS, INSTALACION DE CUBIERTAS Y ACABADOS EN GENERAL, o en su defecto deberá anexar el acta de recibo final y/o liquidación donde se puedan detallar la realización de éstas actividades.

Al menos una de las certificaciones presentadas debe estar relacionada la experiencia con el objeto de la presente contratación.

La obra acreditada debe haber sido contratada y terminada en los últimos cinco (5) años, anteriores a la fecha del cierre del proceso de contratación pública.

Las condiciones especiales para NO TENER EN CUENTA las certificaciones del Residente de Obra serán:

- No se aceptan auto certificaciones, ni de obras propias.
- No se tendrán en cuenta contratos en ejecución (entiéndase en ejecución hasta la terminación del contrato).
- No se aceptan certificaciones con enmendaduras y que no contengan como mínimo la información solicitada o que presenten inconsistencias.

En cada certificación se deberá verificar la participación del profesional durante toda la obra, en proyectos con una duración mínima de cuatro (4) meses.

Para cada una de las certificaciones del residente de obra, se debe acreditar la dedicación total del profesional (100%) en los proyectos certificados; es decir, no se admiten traslapos en las fechas de ejecución entre las certificaciones aportadas o ejecución simultánea de la labor de residente de obra en diferentes proyectos.

Atentamente,

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

NIT : \_\_\_\_\_

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

C. C. No. : \_\_\_\_\_ De : \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

Correo electrónico: \_\_\_\_\_

Teléfonos: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_

Ciudad: \_\_\_\_\_

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

NOMBRE Y CALIDAD DE QUIEN FIRMA: \_\_\_\_\_

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS  
CONVOCATORIA PÚBLICA N° 001 DE 2019**

**ANEXO N° 11.- OBLIGACIONES, COMPROMISOS Y NORMATIVIDAD DE SG-SST Y SGA DEL  
CONTRATISTA**

**1 OBLIGACIONES, COMPROMISOS Y NORMATIVIDAD DE SG-SST Y SGA DEL CONTRATISTA**

**1.1 INTRODUCCIÓN**

Este manual es de obligatorio cumplimiento por parte de los contratistas y subcontratistas que trabajen en las obras de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, por lo cual deberán tener en cuenta lo contenido en él, al momento de calcular los costos para ofertar trabajos para la Universidad. Todas las organizaciones están compuestas por personas, siendo éste el activo más importante de toda institución, razón por la cual ahora con más fuerza las directivas son conscientes de la importancia de cuidar la salud de nuestros colaboradores y partes interesadas a través de la implantación del Sistema de Gestión Integral en Seguridad Industrial & Salud Ocupacional (SISO) y Medo Ambiente, obteniendo beneficios como:

- Minimizar los riesgos relevantes a salud, accidentes y otros por Seguridad Industrial e higiene ocupacional.
- Prevención de demandas por efectos adversos sobre el personal externo o interno a la UFJC y sobre el medio ambiente.
- Mejor desempeño de las actividades y procesos dando como resultado la reducción de costos e incremento de la rentabilidad.
- Mejor organización ante la comunidad y el mercado.
- Evitar retrasos o incumplimientos por falta o incapacidad de personal.
- Minimizar los impactos negativos hacia el medio ambiente.

Los contratistas son responsables de la divulgación y del cumplimiento de dichos procedimientos con sus colaboradores.

La aplicación de los procedimientos detallados en este manual no excluye al contratista de la actualización permanente de los requisitos legales aplicables y cumplimiento de la legislación vigente en el país, así como de su responsabilidad directa ante cualquier situación de riesgo que pueda presentarse con el personal a su cargo.

**1.2 OBJETIVOS**

**1.2.1 OBJETIVO GENERAL**

Establecer las normas y procedimientos de Seguridad Industrial, Higiene, Salud Ocupacional y Medio Ambiente que deben cumplir y poner en práctica las empresas contratistas y subcontratistas que realizan obras para la Universidad Distrital Francisco José de Caldas – UDFJC, cumpliendo con la Ley de la República de Colombia.

**1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Determinar los recursos de Seguridad Industrial, Higiene, Salud Ocupacional y Medio Ambiente que deben tener las empresas contratistas, para realizar trabajos al interior de la institución.
- Establecer un control permanente sobre los requisitos de afiliación al sistema de Seguridad Industrial social de todo el personal de las empresas contratistas, manteniendo informadas a todas partes interesadas de la institución.
- Establecer el flujo de información relacionada con la actividad a realizar por las empresas contratistas.
- Establecer los estándares de Seguridad Industrial aplicables para disminuir los factores de riesgo ocupacionales que puedan propiciar la ocurrencia de accidentes y enfermedades laborales o que puedan generar daños a la propiedad y al medio ambiente.
- Unificar las buenas prácticas de Seguridad Industrial, Higiene, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en las labores y actividades desarrolladas por las empresas contratistas para la UDFJC.

- Comprometer a las empresas contratistas, subcontratistas y sus colaboradores con el cumplimiento de los procedimientos y normas descritos en este manual.

### **1.2.3 ALCANCE**

Este manual debe ser aceptado, divulgado y aplicado por los contratistas que desarrollen procesos de construcción, adecuación y demás proyectos de gran escala en cualquiera de las sedes de la Universidad.

Así mismo, este manual abarca los temas relacionados con la promoción de la salud, la prevención de riesgos laborales, la higiene ocupacional, la preservación del medio ambiente y la calidad de las obras.

### **1.2.4 POLITICAS**

#### **1.2.4.1 POLÍTICA AMBIENTAL**

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas, se compromete a incorporar la ética ambiental a todas las actividades docentes, investigativas y de servicios desarrolladas en sus diferentes sedes, para hacerlas compatibles con la protección del medio ambiente en concordancia con su actividad visional y misional; con este objetivo ha decidido adoptar el Plan Institucional de Gestión Ambiental –PIGA-.

#### **1.2.4.2 RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA**

- Cumplir con los requisitos legales vigentes en el país en materia de S&SO y ambiental y los contenidos en el presente manual, además de los que UDFJC suscriba dentro del respectivo contrato con las empresas contratistas.
- Las empresas contratistas deberán presentar al supervisor del contrato de la División de Recursos Físicos – DRF el Plan Básico Legal de S&SO, el cual se compone de:
- Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en El trabajo antes conocido como Programa de Salud Ocupacional firmado por el representante legal de la empresa contratista y por un profesional en S&SO con licencia en Salud Ocupacional vigente.
- Matriz de peligros actualizada y de acuerdo a las actividades que se irán a desarrollar en el objeto del contrato suscrito entre el contratista y la UDFJC.
- Comité Paritario de Salud Ocupacional (COPASST) o Vigía de Salud Ocupacional según sea el caso y deberá permanecer vigente. Mensualmente la empresa contratista deberá presentar a la supervisión del contrato las actas de reunión del COPASST o del vigía de Salud Ocupacional, en donde se evidencie la implementación del programa de salud ocupacional, el seguimiento a las mejoras del sistema de Salud Ocupacional y el compromiso gerencial de la empresa contratista.
- Comité De Convivencia de acuerdo a la Resolución 652 y 1356 de 2012; el contratista deberá mantener activo y vigente dicho comité y mantener las actas que así lo demuestren.
- Dar cumplimiento al reglamento de higiene, Seguridad y Salud Ocupacional de la Universidad.

En el manejo de la gestión ambiental el contratista debe comprometerse a cumplir las directrices que existen en las obras sobre las actividades de:

- Manejo de residuos o desechos (separación en la fuente, almacenamiento).
- Uso racional de los recursos agua y energía.
- Vertimientos.
- Orden y aseo.
- Control de emisiones atmosféricas.
- Manejo adecuado de productos químicos.
- Plan de Manejo de tránsito cuando le aplique.
- Protección de la fauna y la flora de especies existente en la obra.

#### **1.2.4.3 RESPONSABILIDAD SOBRE EL CONTRATO POR PARTE DEL CONTRATISTA**

El presente documento hace parte integral del contrato y se presentará en los diferentes pliegos de cotización. Es responsabilidad del contratista calcular los costos para asegurar la implementación de este instructivo, haciendo énfasis en los procedimientos de Seguridad y Salud Ocupacional, ambiental y calidad que le apliquen con base en los riesgos del oficio o proceso para el que este licitando; estos costos deberán ser incluidos en dicha propuesta.

Previo al inicio de las actividades, los contratistas deberán presentar al supervisor del contrato de la Universidad FJC los siguientes documentos:

- Afiliaciones o planillas de pago a la seguridad social integral.
- Certificado de aptitud médica vigente y apropiado de acuerdo al tipo de riesgo o actividad, especialmente si se trata de trabajos en alturas.
- Exámenes médicos pre-empleo, los cuales deberán ser realizados por médicos especialistas en Salud Ocupacional con licencia vigente. Estos exámenes correrán por cuenta del contratista, dando cumplimiento a la Resolución 1918 del 5 de junio de 2009.
- En caso de requerirse por el médico que practique la evaluación médica de pre-empleo, el contratista deberá realizar exámenes médicos complementarios para tareas de alto riesgo (trabajos en alturas, excavaciones que superen los 1,5 m, espacios confinados, trabajos en caliente, trabajos con energías peligrosas) o para actividades en donde los factores de riesgo presentes en los puestos de trabajo superen los límites permisibles.

**NOTA:** El certificado de aptitud médica deberá decir el oficio para el cual está avalado el colaborador, especialmente para los trabajos en alturas y espacios confinados y demás; es potestad del médico practicante de la evaluación, determinar el tipo de exámenes a realizar en cada caso. Por ningún motivo se deberán entregar resultados de exámenes médicos ni elementos propios de la historia clínica ocupacional del colaborador.

La persona encargada de administrar el contrato por parte de la empresa contratista deberá asistir a la reunión de inicio de obra, en donde se entregará y socializará este documento y previo al inicio de actividades a ejecutar por la empresa contratista, se deberá dejar firmada el acta de aceptación y compromiso de cumplimiento de las normas contenidas en este instructivo.

#### **1.2.4.4 INDUCCIÓN EN SEGURIDAD & SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE POR PARTE DE LA UNIVERSIDAD**

Antes de iniciar sus labores, el personal que ingresa a la obra como contratista o subcontratista, deberá asistir a la inducción de Seguridad y salud ocupacional y medio ambiente, la cual será requisito para poder laborar al interior de la sede o donde se realice la obra. Los registros de asistencia se conservarán en los archivos de cada proyecto.

#### **1.2.4.5 REGLAS GENERALES DE TRABAJO PARA CONTRATISTAS/ SUBCONTRATISTAS Y SUS EMPLEADOS.**

Las reglas, normas y estándares de Seguridad y Salud Ocupacional y medio ambiente en este procedimiento están diseñadas para ayudar a desempeñar los deberes minimizando los riesgos de accidentes, enfermedades de origen profesional e impactos al medio ambiente; estas deben ser cumplidas en todo momento como condición de empleo. El incumplimiento de éstas se considera como una falta disciplinaria grave que atenta contra la Política integral y deberá ser sancionada según lo establezca el supervisor del contrato.

En los casos en que un colaborador sea retirado de la obra por faltas reiterativas o por una causa considerada como grave desde lo establecido por el supervisor del contrato, esta persona no podrá ser reubicada en otro proyecto de que se ejecute con la Universidad Distrital.

#### **1.2.4.6 OBLIGACIONES PARA LOS COLABORADORES DE LAS EMPRESAS CONTRATISTAS Y SUS SUBCONTRATISTAS:**

- Recibir inducción sobre normas de S&SO y medio ambiente por parte de la Universidad Distrital.
- Ingresar por la portería indicada por la Universidad en cada una de las sedes e identificarse como el contratista.

- Permitir la requisa de bolsos, maletines y paquetes por parte del personal de Vigilancia contratado por la Universidad.
- Usar ropa de trabajo adecuada (usar camisas que cubran los hombros y el torso, pantalones largos y zapatos acordes con el tipo de riesgo) y todos los elementos de protección según sea el caso.
- Diseñar, instalar, conservar, respetar y acatar la demarcación de tránsito vehicular y peatonal, las zonas de trabajo y de riesgo, las señales preventivas, reglamentarias e informativas dispuestas en cada proyecto, para advertir posibles riesgos en los lugares de trabajo y disminuir así posibles accidentes y enfermedades profesionales.
- Informar al área de SG-SST sobre la existencia de riesgos presentes en los lugares de trabajo, la ocurrencia de accidentes e incidentes durante la ejecución del trabajo.
- En caso de presentarse un accidente de trabajo, el contratista es el responsable de la atención médica del accidentado, de la investigación del evento y del posterior reporte del presunto AT a la ARL; El contratista deberá suministrar al área SG-SST de la Universidad Distrital copia de la investigación, del reporte del presunto accidente de trabajo y de la(s) incapacidad(es) que sobrevenga(n) por dicho evento para ser archivadas en la carpeta del contrato, la empresa contratista deberá tomar las acciones correctivas para evitar recurrencia de este tipo de eventos. Res. 1401 de mayo de 2007 "Investigación de incidentes y accidentes de trabajo".

#### **1.2.4.7 REQUISITOS AMBIENTALES PARA LAS OBRAS EJECUTADAS POR LA DIVISIÓN DE RECURSOS FÍSICOS UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**

La División de Recursos Físicos – DRF, como responsable de la administración, planeación, organización de los bienes de la Universidad, así como de la dirección y control de las actividades y programas conducentes a la adecuada prestación de servicios generales que requiera la institución, se permite generar el presente documento, en el cual se contempla la información ambiental legal que se debe tener en cuenta a la hora de iniciar cualquier tipo de obra civil por parte de terceros.

Con el presente documento, se pretende estandarizar los requerimientos de tipo ambiental que se deben tener en cuenta en cualquier obra nueva, de adecuación, modificación, ampliación y demás que se realicen en la universidad y que estén a cargo de la DRF, mediante el cumplimiento la Política Ambiental de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, aprobada mediante la Resolución 474 de 2015, donde se establece la política del Subsistema de Gestión Ambiental o aquella que modifique o sustituya y la Resolución 300 de 2015: Por medio del cual se aprueba y adoptan las Directivas Ambientales Institucionales para la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Lo anterior de conformidad al Decreto Ley 2811 de 1974, por medio del cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, el Estado y los particulares deben participar en la preservación y manejo de los recursos naturales renovables, y la Ley 99 del 1993, por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente, y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental SINA, y se dictan otras disposiciones y se establece la política ambiental nacional para la conservación de los recursos naturales renovables.

Las cosas así, todos los proyectos deben tener una clara identificación de los impactos ambientales que se generen en el desarrollo del mismo, adicionalmente se deben establecer los controles necesarios para su mitigación. De acuerdo a las características del proyecto y se deben tramitar las licencias y permisos necesarios para el desarrollo del mismo.

#### **1.2.4.8 USO EFICIENTE DE AGUAS**

En el desarrollo de proyectos estructurales en la Universidad, se debe garantizar la incorporación de sistemas de aprovechamiento y/o reúso de aguas (origen superficial, subterráneo o lluvias) en el desarrollo de sus diferentes actividades.

Para garantizar el funcionamiento de este tipo de sistemas se deben contemplar los componentes relacionados con la captación, recolección, interceptor y almacenamiento, con lo cual se logrará garantizar que el agua proveniente de la lluvia puede ser utilizada en actividades relacionadas con:

Descarga de sanitarios, lavado de pisos y riego de zonas verdes (Incorporando los tratamientos necesarios para que el agua, no afecte las instalaciones hidrosanitarias de la edificación, ni la salud pública).

Lo anterior en cumplimiento de la siguiente normatividad:

- Ley 373 de 1997 (Artículo 5. *Reúso obligatorio del agua*): Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua por parte del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Decreto 3102 de 1997, expedido por el Presidente de la Republica, reglamenta el artículo 15 de la Ley 373 de 1997, en relación con la instalación de equipos, sistemas e implementos de bajo consumo de agua.
- Resolución CRA 726 de 2015, en su artículo 3, la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, adopta medidas para promover el uso eficiente y el ahorro del agua potable, así como para desincentivar su consumo excesivo.

#### **1.2.4.9 AGUAS VERTIMIENTOS**

Cuando se realice la instalación de redes sanitarias, que provengan de áreas que generen un vertimiento de agua residual no doméstica, se deberán contemplar dispositivos para realizar previo tratamiento.

No se debe realizar ningún tipo de vertimiento al sistema de alcantarillado público derivado del desarrollo del contrato, en caso de generar aguas con presencia de contaminantes, será responsabilidad del contratista su manejo y disposición final dejando indemne a la Universidad Distrital.

- Resolución 3957 DE 2009, de la Secretaría Distrital de Ambiente, por la cual se establece la norma técnica, para el control y manejo de los vertimientos realizados a la red de alcantarillado público en el Distrito Capital.
- Resolución 3956 DE 2009, de la Secretaría Distrital de Ambiente, Por la cual se establece la norma técnica, para el control y manejo de los vertimientos realizados al recurso hídrico en el Distrito Capital.
- Ley 1801 de 2016, por la cual se expide el código nacional de policía.

#### **1.2.4.10 USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA**

Incluir en el desarrollo del proyecto, elementos de protección solar y materiales de construcción que permitan disminuir la temperatura de los espacios en los que se está llevando a cabo las obras.

En el desarrollo de la obra, implementar acciones que permitan el aprovechamiento de luz y ventilación natural, debe aprovecharse al máximo la iluminación natural.

Si el contratista utiliza equipos de consumo eléctrico, para la construcción de la edificación, estos deben ser de bajo consumo de energía donde se puede corroborar mediante la etiqueta de eficiencia energética o por medio de sus especificaciones técnicas de la marca adquirida.

Instalar dispositivos de bajo consumo de energía, emplear fuentes lumínicas de la más alta tecnología, sistemas que permitan disminuir el consumo con tecnología inteligente según aplique, por ejemplo: atenuadores, temporizadores, fotoceldas, reloj programable, sensores, entre otros.

Contemplar en el desarrollo de la obra el uso de energías alternativas en la edificación o un porcentaje de esta, por ejemplo, energía solar fotovoltaica, energía solar térmica (si aplica), o eólica.

El contratista encargado debe instalar un medidor temporal de energía o en su defecto pagar un porcentaje del valor facturado por concepto de consumo.

Lo anterior en cumplimiento de la siguiente normatividad:

- Decreto 1285 de 2015 y su resolución reglamentaria 549 de 2015, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio establece los criterios para el ahorro de agua y energía en edificaciones.
- Tener prácticas de uso racional de la energía de acuerdo a lo expuesto en la Resolución 300 del 2015 y la Resolución 580 de 2016 en cuanto al Documento de Gestión Eficiente de la Energía Eléctrica en la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Ley 697 de 2001, el Congreso de la Republica fomenta el uso racional y eficiente de la energía, además de que promueve la utilización de fuentes energéticas no convencionales.
- Decreto Nacional 1073 de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía), establece, en el Artículo 2.2.3.6.4.1, que "las medidas señaladas en el presente Decreto para propiciar el uso racional y eficiente de energía eléctrica aplicarán...", según su numeral 39, en las edificaciones donde funcionen entidades públicas.
- Reglamento técnico de instalaciones eléctricas – RETIE.

#### **1.2.4.11 GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS**

El contratista, deberá realizar la recolección de los residuos generados en cada una de las actividades, de acuerdo con el código de colores de la Universidad; además de realizar la evacuación de los mismos, con un gestor autorizado.

Todos los residuos generados (ordinarios, reutilizables, reciclables, peligrosos, especiales y demás), deben ser gestionados de forma adecuada, de acuerdo a sus características y de acuerdo a la normatividad ambiental vigente.

Se debe tener en cuenta la destinación de los espacios, desarrollo de actividades, cantidad de personas; con el fin de proyectar la cantidad de residuos generados y su tipo; con el fin de asignar espacio físico para el correspondiente almacenamiento de los mismos, separado de acuerdo al tipo.

Lo anterior en cumplimiento de la siguiente normatividad:

- Decreto 400 de 2004, de la Alcaldía Mayor de Bogotá, impulsa el aprovechamiento eficiente de los residuos sólidos producidos en las entidades distritales.
- Decreto 2981 DE 2013, de la presidencia de la república por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo.
- Ley 1801 de 2016, por la cual se expide el Código Nacional de Policía.

##### **1.2.4.11.1 RESIDUOS PELIGROSOS**

El contratista debe realizar la gestión integral de residuos peligrosos generados en el desarrollo de la obra, estos deben ser tratados de manera adecuada de acuerdo a sus características según lo establezca la normatividad vigente.

- Decreto 4741 de 2005, de la Presidencia de la Republica, se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.
- Ley 1801 de 2016, por la cual se expide el código nacional de policía.

##### **1.2.4.11.2 RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN – RCD´S**

Es obligación del contratista el retiro de los escombros y/o residuos de obra y material sobrante, los cuales deberán realizar la disposición final según las normas ambientales vigentes; además de presentar información relacionada con: datos del vehículo en el cual se movilizan los residuos y el sitio de disposición final o aprovechamiento de los mismos.

El constructor y/o contratista, debe desarrollar programas tendientes al reciclaje y reutilización de residuos de construcción y demolición.

El contratista debe embalar y almacenar los residuos de forma adecuada, teniendo en cuenta las rutas de evacuación.

El contratista, no debe realizar el almacenamiento o disposición de residuos en espacio público y en el caso de que se imponga algún tipo de multa o sanción, esta debe ser asumida por el mismo.

El contratista debe elaborar el documento "Plan de Gestión de RCD en Obra", con base en la Guía de Manejo que establezca la Secretaría Distrital de Ambiente para tal efecto, donde se incluirán las medidas para la separación de los residuos en obra, los planos de las instalaciones previstas para la separación y las disposiciones del pliego de prescripciones técnicas particulares del proyecto, en relación con la separación de los RCD dentro de la obra.

Tener en el sitio de obra o acopio un inventario actualizado permanentemente de la cantidad y tipo de RCD generados y/o poseídos; este inventario debe ser actualizado de forma mensual relacionando la siguiente información:

- Registro de todos los ingresos y salidas de RCD
- Fecha de cada ingreso o salida
- Origen (dirección y teléfono)
- Nombre y firma del generador
- Destino inmediato y final
- Tipo, volumen y peso
- Nombre y sello del transportador
- Nombre de quien recibe y firma

Generar un inventario de los residuos peligrosos provenientes de actividades de demolición, reparación o reforma, proceder a su retiro selectivo y entregar a gestores autorizados de residuos especiales; además de gestionar el transporte y disposición final con gestores externos autorizados, solicitando las certificaciones necesarias y entregarlas al supervisor del contrato y al profesional ambiental de la División de Recursos Físicos.

El contratista debe trabajar únicamente con transportadores inscritos en la página web de la SDA y que hayan obtenido su respectivo PIN. Los transportadores de RCD deberán notificar su actividad ante la Secretaria Distrital de Ambiente mediante su inscripción en el Registro Web y la asignación de su respectivo PIN.

Lo anterior en cumplimiento de la siguiente normatividad:

- Resolución 1115 de 2012, de la Secretaria Distrital de Ambiente, Por medio de la cual se adoptan los lineamientos Técnico - Ambientales para las actividades de aprovechamiento y tratamiento de los residuos de construcción y demolición en el Distrito Capital; además de la Resolución 932 de 2015, por la cual se modifica y Adiciona la Resolución 1115 de 2012, así mismo la Resolución 715 de 2013, por la cual se modifica la Resolución 1115 de 2012
- Decreto 586 de 2015, de la Alcaldía Mayor de Bogotá, Por medio del cual se adopta el modelo eficiente y sostenible de gestión de los Residuos de Construcción y Demolición - RCD en Bogotá D.C.
- Ley 1801 de 2016, por la cual se expide el Código Nacional de Policía.

#### **1.2.4.12 MANEJO DE ARBOLADO**

El contratista, debe identificar e inventariar las especies vegetales, que se encuentren en al área a intervenir.

Si se requiere intervención silvicultural como arborización, tala, poda, bloqueo y traslado, manejo o aprovechamiento del arbolado urbano, se regirá por los lineamientos establecidos en el Manual de Silvicultura Urbana, Zonas Verdes y Jardinería y ejecutará las intervenciones autorizadas, previo permiso otorgado por la Secretaría Distrital de Ambiente.

Si no se requiere ningún tipo de intervención silvicultural, se debe proteger las especies vegetales, a través de un cerramiento y velar por su cuidado y protección.

- Decreto 531 de 2010, Por el cual se reglamenta la silvicultura urbana, zonas verdes y la jardinería en Bogotá y se definen las responsabilidades de las Entidades Distritales en relación con el tema y se dictan otras disposiciones.

#### **1.2.4.13 VARIOS**

En caso de realizar actividades de señalización de obras, tratamiento y manejo de cobertura vegetal, excavaciones, manejo de aguas superficiales durante las obras, transporte, manejo y disposición de escombros, manejo de equipos, desmantelamiento de instalaciones, etc., el contratista deberá adoptar los parámetros técnicos y de manejo ambiental contenidos en el Manual de Respeto al Ciudadano, adoptado por el Instituto de Desarrollo Urbano, así como la Guía de Manejo Ambiental para el desarrollo de proyectos de infraestructura urbana de Bogotá D.C., adoptado por el IDU y la autoridad ambiental urbana DAMA mediante Resolución No. 991 de 2001 y la Guía Ambiental del Plan Maestro de Seguridad (o la que se encuentre vigente).

Durante la ejecución de los trabajos y hasta su entrega final, el contratista está en la obligación de poner en práctica los procedimientos adecuados de señalización, construcción y de protección contra cualquier daño o deterioro que pueda afectar la calidad, estabilidad y acabados de los inmuebles aledaños, las estructuras e instalaciones de redes de servicios superficiales o subterráneos existentes dentro del área de trabajo o adyacentes a ella, siendo de su exclusiva responsabilidad cualquier daño que pudiere ocasionar a tales inmuebles, estructuras, instalaciones o redes.

La ejecución de la construcción, lo mismo que el suministro de bienes y equipos por parte de EL CONSTRUCTOR, deberán cumplir los requisitos de las Normas del Instituto Colombiano de Normas Técnicas, ICONTEC, de la E.A.A.B. y de CODENSA, aplicables al proyecto.

Los materiales de construcción, deben provenir de empresas u organizaciones responsables con el ambiente y/o preferir a aquellas empresas que cumplan con las normas técnicas colombianas ISO-NTC 9001, ISO-NTC 14001, NTC OSHAS 18001 y SA 8000.

Atentamente,

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

NIT: \_\_\_\_\_

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

C. C. No.: \_\_\_\_\_ De: \_\_\_\_\_

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