
CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS DE INVITACIÓN

INVITACIÓN PRIVADA No. 010 DE 2019

“REALIZAR CERRAMIENTO PERIMETRAL DE LA UNIVERSIDAD EN EL SECTOR UBICADO SOBRE LA CALLE 2A BIS SUR, REMODELACIÓN Y ADECUACIÓN DE LOS ESPACIOS COMPRENDIDOS POR LOS LABORATORIOS DE QUÍMICA Y MANUFACTURA Y FACHADA FLOTANTE DE LOS EDIFICIOS DE LABORATORIOS Y AULAS – UPTC-SECCIONAL SOGAMOSO”



Uptc

Universidad Pedagógica y
Tecnológica de Colombia

RECTORIA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
TUNJA, DIECISIETE (17) DE MAYO DE 2019

INVITACIÓN PRIVADA No. 10 DE 2019

“REALIZAR CERRAMIENTO PERIMETRAL DE LA UNIVERSIDAD EN EL SECTOR UBICADO SOBRE LA CALLE 2A BIS SUR, REMODELACIÓN Y ADECUACIÓN DE LOS ESPACIOS COMPRENDIDOS POR LOS LABORATORIOS DE QUÍMICA Y MANUFACTURA Y FACHADA FLOTANTE DE LOS EDIFICIOS DE LABORATORIOS Y AULAS – UPTC-SECCIONAL SOGAMOSO”

CRONOGRAMA

Invitaciones a Proponer	Viernes diecisiete (17) de mayo de 2019, Vía correo electrónico, adjuntando las Condiciones y Requerimientos de la Invitación.
Visita Técnica (No Obligatoria)	Lunes veinte (20) de mayo de 2019, hasta las 10:00 am (Iniciará en la oficina de la Decanatura de la Facultad Seccional Sogamoso)
Observaciones a las Condiciones y Requerimientos	Martes veintiuno (21) hasta las 11:00 Am, radicadas en el Departamento de Contratación de la UPTC (Tercer piso del edificio Administrativo), o al correo electrónico contratacion@uptc.edu.co en formato PDF y debidamente firmadas.
Plazo para resolver observaciones presentadas	Jueves Veintitrés (23) de mayo de 2019. La respuesta será enviada a los correos electrónicos de los proponentes.
Entrega de Propuestas y Apertura	Martes veintiocho (28) de mayo de 2019, hasta las 10:00 a.m., radicadas en la Vicerrectoría Administrativa y Financiera de la UPTC (Tercer piso del Edificio Administrativo, Uptc sede central Tunja).
Evaluación de las propuestas	Jueves treinta (30) de mayo de 2019. Los resultados serán enviados a los correos electrónicos de los proponentes.
Plazo para Observaciones a los Resultados según evaluación	Desde viernes treinta y uno (31) de mayo de 2019 hasta martes cuatro (04) de junio a las 12:00 mm. Radicadas en el Departamento de Contratación de la UPTC (Tercer piso del edificio Administrativo), o al correo electrónico contratacion@uptc.edu.co en formato PDF y debidamente firmados.
Plazo para subsanar documentos según evaluación	Desde viernes treinta y uno (31) de mayo de 2019 hasta martes cuatro (04) de junio a las 12:00 mm Radicadas en el Departamento de Contratación de la UPTC (Tercer piso del edificio Administrativo), o al correo electrónico contratacion@uptc.edu.co en formato PDF y debidamente firmados. Los documentos que se requieran en original en la presentación de la propuesta, no se pueden allegar en correo electrónico, deben allegarse en medio físico en la oficina indicada anteriormente.

Respuesta Observaciones y Subsanación de documentos	Jueves seis (06) de junio de 2019. La respuesta será enviada a los correos electrónicos de los proponentes.
Informe final de evaluación	Jueves seis (06) de junio de 2019. La respuesta será enviada a los correos electrónicos de los proponentes.
Comunicación de la Adjudicación	Jueves seis (06) de junio de 2019. La respuesta será enviada a los correos electrónicos de los proponentes.
Contrato	Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes

NOTA: De acuerdo con lo establecido en el numeral 5 artículo 20 del Decreto 2153 de 1992 la hora Oficial que regirá la presente Invitación, será la señalada en el reloj de la Vicerrectoría Administrativa y Financiera, el cual se encuentra ajustado a lo señalado por el Instituto Nacional de Metrología quien mantiene y coordina la hora legal para Colombia.

INVITACIÓN PRIVADA No. 10 DE 2019

“REALIZAR CERRAMIENTO PERIMETRAL DE LA UNIVERSIDAD EN EL SECTOR UBICADO SOBRE LA CALLE 2A BIS SUR, REMODELACIÓN Y ADECUACIÓN DE LOS ESPACIOS COMPRENDIDOS POR LOS LABORATORIOS DE QUÍMICA Y MANUFACTURA Y FACHADA FLOTANTE DE LOS EDIFICIOS DE LABORATORIOS Y AULAS – UPTC-SECCIONAL SOGAMOSO”

La Propuesta anterior deberá presentarse en los siguientes términos:

1. **ADVERTENCIA:** La cotización que presente el oferente tiene la calidad de propuesta, por lo tanto la misma será evaluable una vez recibida dentro del término y la oportunidad adecuada.
2. **OBJETO:** *“REALIZAR CERRAMIENTO PERIMETRAL DE LA UNIVERSIDAD EN EL SECTOR UBICADO SOBRE LA CALLE 2A BIS SUR, REMODELACIÓN Y ADECUACIÓN DE LOS ESPACIOS COMPRENDIDOS POR LOS LABORATORIOS DE QUÍMICA Y MANUFACTURA Y FACHADA FLOTANTE DE LOS EDIFICIOS DE LABORATORIOS Y AULAS – UPTC-SECCIONAL SOGAMOSO”*
3. **VALIDEZ DE LA COTIZACIÓN:** El oferente deberá expresar claramente la validez de su propuesta, pero en todo caso no podrá ser inferior a *Sesenta (60) días calendario*. En caso de no manifestarse el término de validez de la oferta, ésta no será causal de rechazo de la misma, y se entenderá que su propuesta cuenta con una validez de sesenta (60), la cual se entenderá en dicho plazo con la presentación de la oferta.
4. **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS:** De conformidad con el ANEXO 8, Cantidades de Obra, presupuesto y Especificaciones Técnicas.

Nota 1: Las propuestas que no cumplan con todas las especificaciones técnicas mínimas, no se tendrán en cuenta en el proceso de calificación.

Nota 2: Los valores deberán expresarse en pesos colombianos, a precios fijos inmodificables. *Por lo tanto, el Proponente favorecido con la adjudicación no podrá alegar durante la ejecución del contrato desequilibrios económicos ni solicitar incrementos de precios por factores que pudieron ser previsibles de acuerdo con el comportamiento en el mercado del producto.* Sólo en el evento que se demuestre por parte del contratista pérdida por la ocurrencia de situaciones imprevistas que no sean imputables a él, y se acepte tal situación por LA UNIVERSIDAD, se procederá al restablecimiento del equilibrio de la ecuación económica del contrato.

4.1 VISITA DE OBRA

LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA tiene programada la visita a la zona de las obras, según cronograma. La visita será de carácter NO obligatorio, y estará dirigida por un funcionario de la DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN DE LA UPTC, quien levantará acta de la realización de la visita y dará respuesta a las observaciones especiales a que haya lugar.

Los proponentes, o quien avale la propuesta, podrán visitar e inspeccionar las zonas de la obra para que complementen aspectos, que influyan en la ejecución de la obra y que deban proveerse tales como: investigar la disponibilidad de mano de obra, medios de transporte, accesos, condiciones locales que afectan la construcción y de manera especial, las posibles fuentes de abastecimiento de materiales para la obra y sus características.

Será responsabilidad de los interesados, inspeccionar el sitio de las obras para conocer las condiciones locales que pueden afectar el costo y la ejecución de los trabajos. Por lo anterior, la presentación de la oferta hará implícito el conocimiento y la aceptación de todas las condiciones bajo las cuales se harán los trabajos.

El hecho de que los PROPONENTES decidan no asistir a la vista de obra, o conocer e investigar los detalles y condiciones bajo los cuales será ejecutado el objeto del contrato, no se considerará como excusa válida, para posteriores reclamaciones.

5. CONDICIONES DE LA CONTRATACIÓN

5.1. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: El contrato en mención tendrá una duración *de CIENTO OCHENTA (180) DIAS CALENDARIO CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO, PREVIA APROBACION DE LAS GARANTIAS REQUERIDAS POR LA UNIVERSIDAD.*

5.2. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: El Contratista se obligará a cumplir con las siguientes obligaciones:

5.2.1. Obligaciones Generales

- a.** Atender las solicitudes y recomendaciones que realice la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC), por intermedio del funcionario encargado de ejercer la interventoría.
- b.** Realizar el objeto del contrato señalado dentro de la presente invitación privada dentro del plazo establecido con anterioridad y según los parámetros establecidos como requisitos técnicos mínimos según el ANEXO 8.
- c.** La Universidad a través de la interventoría, verificará el cumplimiento de la normatividad vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo y hará exigible en su momento el acatamiento de la misma.
- d.** El proponente debe estar registrado en la base de datos de proveedores de la UPTC; a través del aplicativo <http://proveedores.uptc.edu.co/Proveedores/index.htm> y además de ello cumplir con la documentación solicitada.
- e.** El sitio de obra se debe entregar en perfecto estado de orden y limpieza, los escombros producto de este, deben ser dispuestos por el contratista en un lugar destinado para esta labor, debidamente autorizado por la alcaldía municipal, se exigirá la certificación correspondiente por la Interventoría.
- f.** El contratista implementara lo establecido en la Ley 1562 de 2012, y en el Decreto 1443 de 2014, en lo que tiene que ver con Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

-
-
- J. El contratista contara con el COPASST Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo o Vigía de la salud según corresponda. De acuerdo a lo establecido en el Decreto 1443 de 2014.
- K. Con el fin de mejorar las condiciones medio ambientales el Contratista aplicara lo contenido en la ISO 14001. En lo que tiene que ver con demostrar un sólido desempeño ambiental mediante el control de los impactos ambientales de sus actividades.
- L. A partir de la fecha de suscripción del Contrato y en todas las etapas del mismo (Iniciación, Construcción) el Contratista asume los efectos derivados de todos y cada uno de los riesgos asociados a este Contrato, al igual que respecto a los que logre determinar, salvo los casos en que expresamente se ha determinado lo contrario. En este sentido, el Contratista asume los efectos derivados de los riesgos que se listan más adelante de manera general, además de aquellos que se desprendan de otras cláusulas o estipulaciones de este Contrato, sus anexos y sus DOCUMENTOS PRECONTRACTUALES EN LA PRESENTE INVITACION o que se deriven de la naturaleza de este Contrato. Por lo tanto, no procederán reclamaciones del Contratista basadas en el suceso de alguno de los riesgos asumidos por el Contratista y –consecuentemente- la UNIVERSIDAD no hará reconocimiento alguno, ni se entenderá que ofrece garantía alguna al Contratista, que permita eliminar o mitigar los efectos causados por la ocurrencia de alguno de estos riesgos, salvo que dicho reconocimiento o garantía se encuentren expresamente pactados en el presente Contrato.
- f. En el evento que en el desarrollo del contrato se presenten obras o bienes cuya descripción no esté contemplada en el cuadro de cantidades de obra señalado en el presente estudio y en la oferta seleccionada, o cambio de especificaciones de las mismas, estrictamente tendientes a cumplir con la finalidad perseguida por LA UNIVERSIDAD con la celebración de este contrato, EL CONTRATISTA presentará la correspondiente cotización, la cual será analizada por LA UNIVERSIDAD a través del interventor o el supervisor DEL CONTRATO y en caso de ser aprobada por el Ordenador del Gasto, se suscribirá el contrato adicional previa expedición de la disponibilidad presupuestal.
- g. EL CONTRATISTA, como experto de negocio y como especialista, asumirá los efectos económicos de todos aquellos sucesos previsibles y de normal ocurrencia para las actividades que son objeto de la presente contratación. Por lo tanto, deberá asumir los riesgos asociados a su tipo de actividad ordinaria que sean previsibles, así mismo, asumirá aquellos riesgos propios de su actividad empresarial y de persona natural o jurídica que tiene que cumplir con determinadas cargas y deberes frente al Estado y la sociedad. En consecuencia, solo procederán reclamaciones por hechos o circunstancias imprevisibles.
- h. Presentar al momento de la liquidación del contrato las certificaciones en que conste que se encuentra a PAZ Y SALVO en el pago de los aportes de las obligaciones al sistema de salud (EPS), Fondo de Pensiones y Administradora de Riesgos Laborales (ARL) y los Aportes Parafiscales (SENA, CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR E ICBF).
- i. Prestar las garantías requeridas en cada una de sus condiciones específicas y por cada uno de los riesgos determinados en la presente invitación.
- j. El contratista está en la obligación de cumplir con los criterios ambientales y de seguridad y salud en el trabajo establecidos por la Universidad al ejecutar sus actividades o servicios sin crear riesgos para la salud, la seguridad o el ambiente. Así mismo, tomar todas las medidas

conducentes a evitar la contaminación ambiental, la prevención de riesgos durante la ejecución de sus actividades y cumplirá con todas las leyes ambientales, de seguridad y salud en el trabajo aplicables. El contratista no dejará sustancias o materiales nocivos para la flora, fauna o salud humana, ni contaminará la atmósfera, el suelo o los cuerpos de agua. El incumplimiento de dicha normatividad acarreará a más de las multas establecidas en la Resolución 3641 de 2014, las acciones legales a que hubiese lugar.

- k.** El proponente favorecido debe allegar antes de la firma del acta de inicio las licencias ambientales de los diferentes proveedores de insumos necesarios para la ejecución de las actividades (cantera, ladrillera, escombrera, etc.), que necesiten de estas para su funcionamiento.
- l.** La Universidad verificará el cumplimiento de la normatividad vigente en Seguridad y Salud en el trabajo y hará exigible en su momento el acatamiento de la misma. En caso de ocurrencia de siniestro por falta de cumplimiento de la norma, será responsabilidad del contratista los gastos que este genere.
- m.** El proponente favorecido debe hacer entrega de los planos record de las obras ejecutadas, la no entrega de los mismos generará retrocesos en el momento de la liquidación del contrato.
- n.** Una vez se adjudique el presente proceso, se debe realizar comité Pre-construcción; este estará integrado por el Contratista, la Unidad de Interventoría y el Profesional de la Oficina de Planeación responsable del proyecto.

5.3 PRESUPUESTO Y FORMA DE PAGO: La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia cuenta con un presupuesto oficial para el objeto de la presente Invitación Privada, **DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS SEIS MIL CIENTO CINCUENTA Y SIETE PESOS 51/100 MONEDA LEGAL (\$292.206.157,51)** con Cargo a la Disponibilidad Presupuestal No. 459 de fecha 24 de abril de 2019 de la siguiente manera:

Rubros Presupuestales	Valor presupuesto
Mantenimiento	\$292.206.157,51

Suma que se cancelará de la siguiente manera: **a).** Un 80% del valor total del contrato mediante máximo dos (2) actas parciales, según el avance, debidamente certificadas por el interventor del contrato y dentro de los treinta (30) días siguientes a la presentación de las Factura con los requisitos legales. **b).** Y el saldo final del 20% del valor total del contrato, a la suscripción del acta de liquidación final y del recibo a satisfacción por parte de la entidad contratante y dentro de los treinta (30) días siguientes a la presentación de las Factura con los requisitos legales.

En cumplimiento de la Ley 30 de 1992 y el Acuerdo 074 de 2010, la Universidad descartará toda propuesta cuyo valor incluido IVA, esté por encima del Presupuesto Oficial estimado en el párrafo anterior así como de cada uno de los ítems individuales (ANEXO. N° 9) establecidos en el presupuesto oficial publicado.

5.4. RIESGOS PREVISIBLES DE LA CONTRATACIÓN:

CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN	ASIGNACIÓN	
		ENTIDAD	CONTRATISTA
PREVISIBLE	No suscripción del Contrato en Término	0%	100%
PREVISIBLE	Que la obra no ostente estabilidad y calidad	0%	100%
PREVISIBLE	Que el contratista no cumpla con el objeto del Contrato	0%	100%
PREVISIBLE	Que el contratista evada sus obligaciones laborales, de seguridad social y parafiscales	0%	100%
PREVISIBLE	Que el contratista cause perjuicios a la Universidad o a terceros con actuaciones, hechos u omisiones	0%	100%

5.5. MECANISMOS DE COBERTURA DE LOS RIESGOS:

5.5.1. **Póliza de seriedad de la oferta.** Equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, con una vigencia desde la fecha de presentación de la oferta y hasta la adjudicación y dos meses más.

5.5.2. **Cumplimiento.** Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, con una vigencia igual al término de ejecución del mismo y cuatro (4) meses más.

5.5.3. **Estabilidad y Calidad de la Obra.** Equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total del contrato, por un término de cinco (5) años contados a partir del recibo final de la obra.

5.5.4. **Salarios y Prestaciones Sociales.** Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato por el término de ejecución y tres (3) años más.

5.5.5. **De Responsabilidad Civil Extracontractual, por daños a terceros,** equivalente a 200 SMLMV (Decreto 1082 de 2015) por el término de ejecución del contrato.
Las cuáles serán aprobadas por la Universidad por intermedio de la Vicerrectoría Administrativa y Financiera.

5.6. VALOR DE LA OFERTA: El valor de la propuesta será en pesos colombianos, **incluyendo IVA** (Debe establecer claramente el Régimen Tributario al que pertenece el proponente) y además los gastos y discriminando los impuestos a que haya lugar, la constitución de las garantías y los fletes o cualquier otro costo que pueda incrementar su valor, según requerimiento del supervisor del contrato y sin costo a la Universidad.

Si su oferta tiene descuento deben establecer el porcentaje y tiempo de validez de los mismos, así como definir el tiempo de garantía de los mismos.

5.7. PLAZO PARA PRESENTAR OFERTAS: El plazo máximo para presentar las ofertas, será el señalado en el cronograma.

5.8. FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA: Las ofertas junto a los requisitos habilitantes y de evaluación, **DEBERÁN SER ENTREGADOS PERSONALMENTE** en la Vicerrectoría

Administrativa y Financiera, ubicada en el Tercer piso del Edificio Administrativo de la Universidad en la ciudad de Tunja.

LA PROPUESTA DEBE ENTREGARSE EN SOBRE CERRADO, FOLIADO DESDE LA PRIMERA HOJA, DEBIDAMENTE FIRMADO Y LA PROPUESTA ECONÓMICA ADEMÁS EN MEDIO MAGNÉTICO (FORMATO EXCEL EDITABLE)

5.9. DOCUMENTOS INTEGRANTES DE LA OFERTA: La oferta económica debe realizarse teniendo en cuenta los anteriores requerimientos, y deberá acompañarse de los siguientes documentos, so-pena de rechazo de la misma sin perjuicio de la subsanabilidad que corresponda:

5.9.1. DOCUMENTOS JURÍDICOS. En estricto orden:

TIPO	CONDICIONES	DOCUMENTOS REQUERIDOS
Jurídico	Oferta firmada por el proponente o su representante Legal.	<ul style="list-style-type: none">• Carta de presentación de la oferta debidamente firmada por el proponente o su representante legal si es persona jurídica, por el propietario si es establecimiento de comercio, o por la persona que se encuentre debidamente facultada, de acuerdo con el modelo del Anexo 1 de la presente invitación. <p>Si la oferta es presentada por un Consorcio, una Unión Temporal o promesa de sociedad futura, en la Carta de presentación se debe indicar el nombre del consorcio, unión temporal y sociedad futura, además el nombre de los integrantes del mismo.</p> <p>Si se trata de persona jurídica, copia del Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio, expedido dentro de los dos meses anteriores al cierre del presente proceso.</p> <p>Cuando el representante legal de la firma proponente, de conformidad con el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio, tenga limitada su capacidad para ofertar y/o contratar, deberá acompañar la correspondiente autorización del órgano directivo de la sociedad.</p> <ul style="list-style-type: none">• Suscribir el compromiso anticorrupción.(Anexo. 10)
Jurídico	Certificado de inscripción en la Cámara de Comercio	Certificado de inscripción en la Cámara de Comercio, expedido por la Cámara de Comercio, con fecha de expedición no mayor de 3 meses anteriores a la fecha de cierre de la INVITACIÓN. (APLICA PARA PERSONAS NATURALES).

Jurídico	Certificado de la Existencia y de Representación Legal	<p>Si se trata de persona jurídica, copia del Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio, expedido dentro de los tres meses anteriores al cierre del presente proceso.</p> <p>Dentro de su objeto social se debe acreditar la posibilidad de contratar el objeto de la presente invitación, según lo dispuesto en el Artículo 7 del Acuerdo 074 de 2010. (APLICA PARA PERSONAS JURIDICAS)</p>
Jurídico	Estar a Paz y Salvo por concepto de pagos parafiscales, aportes a cajas de compensación, salud y pensiones.	<p>Para el caso de Personas Jurídicas, Certificación expedida por el Revisor Fiscal, si la sociedad está legalmente obligada a tenerlo, o por el Representante Legal cuando no esté obligada, en la cual se acredite el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a cajas de compensación familiar, ICBF y SENA, si a ello hubiere lugar, durante los seis (6) meses anteriores a la presentación de la propuesta, de acuerdo con el modelo del Anexo 2 de la presente Invitación.</p> <p>Para el caso de las personas naturales, éstas deberán manifestar, bajo la gravedad del juramento, si tienen empleados a su cargo, evento en el cual la declaración debe mencionar que se encuentran a paz y salvo por concepto de aportes a la seguridad social integral (salud, pensión y riesgos LABORALES) y a parafiscales (cajas de compensación familiar, SENA e ICBF) y que ha cumplido con dichas obligaciones durante los últimos seis meses anteriores a la presentación de la propuesta.</p> <p>Ahora bien, si la persona natural no tiene empleados a su cargo, deberá manifestar dicha circunstancia bajo la gravedad del juramento, y declarar que se encuentra personalmente a paz y salvo por concepto de sus aportes a la seguridad social en salud y pensiones y que ha cumplido con dichas obligaciones.</p> <p>En caso de Consorcios o Uniones Temporales, se tendrá que allegar tantas certificaciones como integrantes del consorcio o unión temporal exista, es decir, debe haber una certificación por cada uno de sus integrantes.</p> <p>Con relación a este ítem la universidad evaluará el cumplimiento formal de las declaraciones de acuerdo al art.50 de la Ley 789 de 2002 cuya responsabilidad recae en los oferentes; en la eventualidad de presentarse inconsistencias se correrá traslado a la entidad competente</p>

Jurídico	El Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría, los antecedentes judiciales y los antecedentes disciplinarios del proponente y de su Representante legal	<p>El Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría, los antecedentes judiciales y los antecedentes disciplinarios del proponente o de su Representante legal serán consultados directamente por la Universidad en las siguientes páginas web:</p> <ul style="list-style-type: none"> • www.policia.gov.co • www.contraloriagen.gov.co • www.procuraduria.gov.co <p>En todos los casos, el Proponente deberá afirmar bajo juramento, el cual se entiende prestado con la presentación de la oferta y de la firma del contrato, que no se encuentra incurso en las inhabilidades e incompatibilidades señaladas en el Estatuto de Contratación de la Universidad, la Constitución, o en la Ley.</p> <p>No encontrarse reportados en el boletín de responsables de la Contraloría General de la República, de acuerdo con lo establecido en la Ley 610 de 2000, la cual será consultado por la Universidad al momento de realizar la evaluación jurídica.</p>
Jurídico	Estar inscrito en el Registro Único Tributario	Copia del Registro Único Tributario RUT actualizado , expedido por la DIAN.
Jurídico	Documento de Conformación del Consorcio o Unión Temporal.	<p>En los eventos de presentación de propuestas bajo la forma de consorcio o unión temporal, por lo menos uno de los integrantes del consorcio o unión temporal - o todos según el caso, deberá comprender de manera explícita la realización de las actividades objeto de la invitación pública. Hay que tener en cuenta que según el objeto del contrato y la actividad a desarrollar, algunas veces se requiere que todos los miembros tengan el permiso de operación o la autorización respectiva. En todo caso, los integrantes del consorcio o unión temporal, podrán acreditar de forma independiente algunas de las actividades a contratar, de tal forma que la sumatoria de las mismas abarque la totalidad del objeto contractual exigido en el presente Pliego de Condiciones. Se deberá anexar con la propuesta, el ACTA DE ACUERDO ORIGINAL, que acredite la constitución del consorcio o unión temporal, la cual debe indicar como mínimo lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Indicar el título conforme al cual se presenta la propuesta (Consortio o Unión temporal).</i> • <i>Objeto del Consorcio o Unión Temporal, el cual será <u>"EXPRESAMENTE"</u> el mismo del Objeto de la Presente</i>

		<p><i>Invitación y consecuentemente del Contrato.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Tiempo de duración, que no será inferior al término del Contrato y tres (3) años más.</i> • <i>Nombre del representante del Consorcio o Unión Temporal ante la UPTC, estipulando sus facultades y limitaciones.</i> • <i>La manifestación <u>clara y expresa de responsabilidad solidaria e ilimitada</u>, de los miembros del consorcio frente a la UPTC <u>y limitada</u> para las Uniones Temporales, según la participación de sus miembros en la ejecución del Contrato.</i> • <i>Determinar las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del consorcio o unión temporal.</i> • <i>El porcentaje de participación de cada uno de los integrantes del Consorcio y Unión Temporal, según el caso.</i> • <i>En el caso de unión temporal deben señalarse los términos y extensión de la participación de cada uno de los integrantes en cuanto a las actividades o ítems a realizar en su ejecución, los cuales sólo podrán ser modificados con el consentimiento previo y por escrito de la UPTC.</i> • <i><u>"Manifestación expresa"</u> de que las partes integrantes no podrán revocar el Consorcio o Unión Temporal durante el tiempo del Contrato con la UPTC.</i> • <i><u>"Manifestación expresa"</u> de que ninguna de las partes podrá ceder su participación en el Consorcio o Unión Temporal a los demás integrantes de los mismos, según el caso.</i> <p>En ningún caso ningún oferente podrá participar con más de una Propuesta, ya sea individualmente o en consorcio y/o unión temporal, so pena de rechazo de las ofertas.</p> <p>En caso de ser adjudicatarios los Consorcios y Uniones Temporales deberán presentar ante la Universidad el correspondiente RUT, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al acto de adjudicación, cuyo NIT, deberá ser único y exclusivo para cada contrato, lo anterior conforme el Decreto 2460 de 2013 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.</p> <p>Con la sola presentación de la propuesta el oferente declara expresamente que no está impedido para contratar, con la Universidad de conformidad con lo establecido en la Constitución, la Ley y el Acuerdo 074 de 2010.</p> <p>El documento de conformación del Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura, se debe:</p>
--	--	--

		<p>a- Indicar en forma expresa si su participación es a título de CONSORCIO, UNIÓN TEMPORAL O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA.</p> <p>b- Designar la persona, que para todos los efectos representará el consorcio o la unión temporal.</p> <p>c- Señalar las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del consorcio o la unión temporal y sus respectivas responsabilidades.</p> <p>d- En el caso de la UNIÓN TEMPORAL Y CONSORCIO señalar en forma clara y precisa, los términos 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 (ACTIVIDADES), los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la Entidad contratante.</p> <p>e- Señalar la duración del mismo que no deberá ser inferior a la del contrato y tres años más.</p> <p>f- En atención a lo dispuesto en el artículo 11 del Decreto 3050 de 1997, los integrantes del Consorcio o Unión Temporal en el documento de constitución deben manifestar para efectos del pago en relación con la facturación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si la va a efectuar en representación del consorcio o la unión temporal uno de sus integrantes, caso en el cual se debe informar el número del NIT de quien factura. • Si la va realizar el consorcio o unión temporal con su propio NIT, hecho que se debe indicar en el documento de conformación. Además se debe señalar el porcentaje o valor del contrato que corresponda a cada uno de los integrantes, el nombre o razón social y el NIT de cada uno de ellos. En este caso, para efectos de la inscripción en el Registro Único Tributario deberán tener en cuenta lo dispuesto en el Decreto 2645 de 2011. <p>El impuesto sobre las ventas discriminado en la factura que expida el Consorcio o Unión Temporal, deberá ser distribuido a cada uno de sus miembros de acuerdo con su participación en las actividades gravadas que dieron lugar al impuesto, para efectos de ser declarado.</p> <p>En cualquiera de las alternativas anteriores, las facturas deberán cumplir los requisitos establecidos en las disposiciones legales.</p> <p>g - Suscribir por todos sus integrantes y el representante del mismo.</p>
--	--	--

Jurídico	El proponente o su representante legal deben contar con documento de identificación válido.	Fotocopia de la cédula del proponente o su representante legal.
Jurídico	Documentos Confidenciales	Si se presenta alguna información o documentación que el proponente considere que es confidencial o privada, es necesario que en la carta de presentación de la Oferta se indique el carácter de confidencial de la misma, y que se cite la norma en que se apoya dicha confidencialidad.
Jurídico	Póliza	<p>La Póliza de seriedad de la oferta ORIGINAL de la Póliza de Seriedad de la Propuesta a favor de Entidades Estatales, suscrita y firmada por el proponente y con el llenado de los siguientes requisitos:</p> <p>BENEFICIARIO: UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA, NIT. 891800330-1</p> <p>AFIANZADO: El proponente</p> <p>VIGENCIA: Desde la fecha de entrega de la propuesta y hasta la fecha señalada para la adjudicación y dos (02) meses más.</p> <p>VALOR ASEGURADO: Diez por ciento (10%) del valor de la propuesta.</p> <p>Esta Garantía en caso de tratarse de pólizas, debe ser expedida por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia y el proponente deberá adjuntar el original de la garantía y el original del recibo de pago correspondiente o certificación en donde se indique que dicha póliza no expira por falta de pago o revocación.</p>

Notas:

- *En el proceso primará lo sustancial sobre lo formal. En consecuencia no se rechazará una propuesta por la ausencia de requisitos o la falta de documentos que verifiquen las condiciones del proponente o soporten el contenido de la oferta. Tales requisitos o documentos podrán ser requeridos por la Universidad. Una vez requerido por la Universidad, el proponente cuenta con un plazo según el cronograma para subsanar lo requerido.*
- *Será de responsabilidad exclusiva del proponente los errores, omisiones o falta de conformidad en que incurra al indicar los precios unitarios y/o totales de la oferta (De cada una de las actividades descritas en el presente proceso, debiendo asumir los*

mayores costos o pérdidas que se deriven de errores, omisiones o faltas quedando entendido que el objeto contractual se recibirá a satisfacción única y exclusivamente con base en lo establecido en las especificaciones generales y particulares).

La Universidad **NO ACEPTARÁ PROPUESTAS U OFERTAS PARCIALES**. En ningún caso el oferente podrá participar con más de una Propuesta, ya sea individualmente o en consorcio y/o unión temporal.

Para que la propuesta por éste medio de presentación sea tenida en cuenta en el proceso de invitación privada, UNO DE LOS INTEGRANTES del consorcio o la Unión temporal debe haber sido invitado por parte de la Universidad. **En todo caso, no podrán consorciarse o realizar una UNION TEMPORAL, entre dos o más personas invitadas a la misma convocatoria, para garantizar la competencia y escogencia objetiva del contratista.**

La Entidad se reserva el derecho de verificar integralmente la autenticidad, exactitud y coherencia de la totalidad de la información aportada por el Proponente, pudiendo acudir para ello a las fuentes, personas, empresas, Entidades Estatales o aquellos medios que considere necesarios para el cumplimiento de dicha verificación.

5.9.2. DOCUMENTOS FINANCIEROS

a). **FOTOCOPIA del certificado de inscripción, clasificación y calificación con fecha de expedición no mayor de 3 meses anteriores a la fecha de cierre de la Invitación** en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio.

La presente invitación se encuentra clasificada en los siguientes códigos UNSPSC

CODIGO: UNSPSC 72 10 29 00
Clase: Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones.
Código UNSPSC 72 10 33 00
Clase : Servicio de Mantenimiento y Reparación de infraestructura

De la información financiera del registro único de proponentes (RUP) se verificara los correspondientes estados financieros a corte de **31 de diciembre de 2018** o información posterior a ésta. En caso de presentar información con corte anterior a la fecha establecida, SUS ESTADOS FINANCIEROS NO SERÁN EVALUADOS. En caso de consorcios o uniones temporales, se evaluarán los últimos estados financieros que reporte el RUP para cada uno de sus integrantes.

En caso de Consorcios o Uniones temporales para efectos de evaluación de los Estados Financieros, se realizará **la sumatoria** de los Estados Financieros de Cada uno de los integrantes. Y CADA UNO de los integrantes debe contar con al menos uno de los códigos UNSPSC requeridos, y para efectos de evaluación de los Estados Financieros, se realizará la sumatoria de los Estados Financieros de cada uno de los integrantes.

Nota 1: Solamente se evaluarán los estados financieros contenidos en el RUP, por tal razón NO SE ACEPTAN BALANCES FINANCIEROS.

NOTA 2: En el caso que el RUP supere los 10 folios hábiles, el proponente PODRÁ allegarlo en medio magnético ALLEGANDO EN FISICO los folios que evidencien la siguiente información: Fecha de expedición, información financiera, código UNSPSC y sanciones.

b). CAPACIDAD RESIDUAL DE CONTRATACIÓN:

Ya que la presente invitación tiene un tiempo estimado de ejecución superior a 12 meses, la capacidad residual de contratación es igual a:

Presupuesto Oficial: \$ 292.206.157,51
Capacidad Residual: 352.86 SMMLV

En caso de Consorcios o Uniones temporales POR LO MENOS UNO de los integrantes debe contar con el Código UNSPSC requerido, y para efectos de evaluación de los Estados Financieros, se realizará la sumatoria de los Estados Financieros de Cada uno de los integrantes.

El proponente deberá acreditar que cuenta con una capacidad de contratación residual que le permita la celebración y ejecución del contrato, de conformidad con lo establecido en la “Guía para determinar y verificar la Capacidad Residual del proponente en los procesos de contratación de obra pública”, señalado en la Circular Externa No. 14 del 29 de julio de 2015 Colombia Compra Eficiente.

Por lo cual, el proponente debe presentar la siguiente información para acreditar su Capacidad Residual:

- La lista de los Contratos en Ejecución, así como el valor y plazo de tales contratos; indicando: (i) el valor del contrato; (ii) el plazo del contrato en meses; (iii) la fecha de inicio de las obras objeto del contrato, día, mes, año; (iv) si la obra la ejecuta un consorcio, unión temporal o sociedad de propósito especial, junto con el porcentaje de participación del oferente que presenta el certificado; (v) si el contrato se encuentra suspendido, y si es así, la fecha de suspensión. Si el proponente no tiene Contratos en Ejecución, en el certificado debe constar expresamente esa circunstancia.
- La lista de los Contratos en Ejecución, suscritos por sociedades, consorcios o uniones temporales, en los cuales el proponente tenga participación, así como el valor y plazo de tales contratos.
- El estado de resultados auditado que contiene el mejor ingreso operacional de los últimos cinco (5) años y el balance general auditado del último año, suscrito por el interesado o su representante legal y el revisor fiscal si está obligado a tenerlo, o el auditor o contador si no está obligado a tener revisor fiscal. Si se trata de proponentes obligados a tener RUP, las Entidades Estatales solo deben solicitar como documento adicional el estado de resultados que contiene el mejor ingreso operacional de los últimos cinco (5) años puesto que la información de la liquidez se encuentra en el RUP.

El cálculo de la capacidad residual será hara con base al aplicativo en Excel “Aplicación capacidad residual” anexo a la circular mencionada y que se encuentra en <http://www.colombiacompra.gov.co/manuales>.

La oferta será NO ADMISIBLE cuando la capacidad de contratación residual presentada por el oferente al momento de allegar su propuesta sea menor a la capacidad residual requerida en

salarios mínimos mensuales vigentes. Igual situación aplicará para los consorcios o uniones temporales cuando la sumatoria de la capacidad de contratación residual de los integrantes sea menor a la capacidad residual requerida.

5.9.3. DOCUMENTOS TÉCNICOS

5.9.3.1. Propuesta Económica: No puede ser superior a ***DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS SEIS MIL CIENTO CINCUENTA Y SIETE PESOS 51/100 MONEDA LEGAL (\$292.206.157,51)*** Por lo tanto, el Proponente favorecido con la adjudicación no podrá alegar durante la ejecución del contrato desequilibrios económicos y solicitar incrementos de precios por factores que pudieron ser previsibles de acuerdo con el comportamiento en el mercado del producto.

La propuesta económica, debe allegarse según formato ANEXO 3, **EN MEDIO MAGNÉTICO (FORMATO EXCEL) Y FÍSICO**, éste último debe encontrarse en papel membretado del oferente y con la respectiva firma del Proponente o Representante Legal.

NOTA: En todo caso la no presentación de la propuesta económica como se solicita es decir, en papel membretado y con la firma del proponente, NO SERA CAUSAL DE RECHAZO DE LA PROPUESTA.

El proponente deberá ofertar de conformidad con lo previsto en el Cuadro de Cantidades (**ANEXO 8**), correspondiente de la Presente Invitación, indicando en su propuesta económica, toda la información que considere necesaria para establecer en forma clara y precisa el valor de la misma

- El Valor total de la propuesta, deberá incluir el IVA, además de todos los gastos en los que incurra el contratista para el desarrollo del objeto contractual.
- Los valores deberán expresarse en pesos colombianos exactos, a precios fijos inmodificables.
- El valor total de la propuesta no podrá superar el valor correspondiente incluido en el presupuesto oficial. El incumplimiento de esta condición será causal de RECHAZO.
- El valor de cada uno de los ítems, evaluado sobre el costo directo, no podrá ser inferior al 90% ni superior al 100% del valor correspondiente indicado en el presupuesto oficial, los valores se compararán en pesos exactos, para lo cual se utilizará la fórmula incluida en Excel así: Redondear (valor unitario del presupuesto oficial * 0.90,0) o Redondear (valor unitario del presupuesto oficial * 1.00,0). El incumplimiento de esta condición será causal de RECHAZO.
- El proponente deberá incluir dentro de su propuesta toda erogación, impuestos, retención, demás gastos y costos en que incurra el contratista para la ejecución del contrato.
- La propuesta económica debe ser clara y verificable matemáticamente.

El valor de la propuesta incluye todos los costos directos e indirectos requeridos para la ejecución del objeto de la presente Invitación; por lo anterior, el proponente favorecido con la adjudicación no podrá alegar durante la ejecución del contrato desequilibrios económicos y solicitar incrementos de precios por factores que pudieron ser previsibles.

Los costos en los que incurra el proponente para la preparación y formulación de su propuesta serán de su exclusiva cuenta y riesgo, razón por la cual la Universidad no concederá suma alguna, ni efectuara reembolso de ninguna naturaleza por tal concepto.

Las propuestas que no cumplan con todas las especificaciones técnicas exigidas no se tendrán en cuenta en el proceso de calificación.

5.9.3.2 ANÁLISIS DEL A.I.U. (Administración, Imprevistos y Utilidad).

El oferente establecerá los porcentajes manejados para el A.I.U., los cuales sumados no podrán superar el 25%. El porcentaje asignado cada uno de ítems debe ser el resultado del análisis realizado y presentado en la correspondiente propuesta.

Dentro de la composición de los costos de administración será obligación del proponente incluir los siguientes aspectos:

ANÁLISIS DEL A.I.U.	
ADMINISTRACIÓN	____%
<ul style="list-style-type: none"> Costos de movilización, aislamientos y/o cerramientos, señalización de seguridad, celaduría, y demás asuntos afines. 	
<ul style="list-style-type: none"> Gasto de transportes no incluidos en los costos directos. 	
<ul style="list-style-type: none"> Pólizas, timbres, publicación, impuestos, estampillas, retenciones y demás gastos afines que apliquen a la legalización del contrato. Estos conceptos deben ser calculados detalladamente de conformidad a la legislación vigente, además de ser verificables matemáticamente. 	
<ul style="list-style-type: none"> Ensayos de laboratorio para materiales, pruebas de resistencia de concretos, fluencia de aceros, pruebas en soldaduras, pruebas de estanqueidad, presión y otras, requeridas para verificar el cumplimiento de las normas técnicas códigos vigentes. 	
<ul style="list-style-type: none"> Personal requerido para ejercer labores de almacén, Inspección de Obra y Secretariales. 	
<ul style="list-style-type: none"> Personal para la administración, dirección, residencia de la obra y Seguridad Industrial, Salud Ocupacional, y Media Ambiente. 	
<ul style="list-style-type: none"> Costo de prestaciones sociales y aportes parafiscales del personal, de acuerdo con la Ley. 	
<ul style="list-style-type: none"> Planos récord de toda la obra construida y/o mantenimiento realizado, si aplica, (arquitectura, estructura, instalaciones eléctricas, hidráulicas y sanitarias, redes de datos, etc. según aplique, en formato AutoCad - .dwg- editable), revisados y 	

aprobados por la Supervisión.	
<ul style="list-style-type: none"> • Informes, registros fotográficos y de video que soporten la ejecución de la obra (revisados y aprobados por el Supervisor asignado). 	
<ul style="list-style-type: none"> • Costo de elaboración e implementación de las actividades consideradas en el plan de manejo ambiental requerido para el desarrollo de la obra, así como el sistema de seguridad y salud en el trabajo. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Costo de elaboración e implementación de medidas de contingencia para el manejo de tránsito en caso de ser necesario. 	
UTILIDAD	____%
IMPREVISTOS	____%
•	
•	
•	
TOTAL A.I.U.	____% ≤ 25%

El oferente establecerá los porcentajes manejados para A.I.U., los cuales sumados no podrán superar el 25%.

Nota: La ausencia de cualquiera de los literales antes descritos en el análisis del factor de Administración, Imprevistos y Utilidad, determinará el rechazo de la propuesta.

Imprevistos: En este porcentaje se incluyen los eventos naturales o sociales, ajenos a la voluntad del constructor y que afecten el normal desarrollo de las actividades previstas de acuerdo con el cronograma propuesto.

NOTA: La ausencia de cualquiera de los puntos antes descritos en el análisis del factor de Administración, Imprevistos y Utilidad, no podrá ser causal de reclamaciones posteriores ante la Universidad. En consecuencia, los costos que los ítems anteriormente relacionados impliquen serán de cargo del contratista.

5.9.3.3.PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES.

El Proponente deberá presentar un programa de trabajo impreso en formato pliego, tal que sea posible su evaluación de forma clara, adicionalmente **debe presentarse en medio magnético editable, junto con el presupuesto en Ms Excel**. Este debe ser el resultado de un análisis detallado de las diferentes actividades en que se divide el proyecto, siguiendo el desarrollo constructivo para ejecutar la obra, asumiendo condiciones de tiempo, modo y lugar normales y comenzará a regir desde la fecha del acta de inicio de la obra; El programa deberá presentarse en días y por ítems, tendrá una duración máxima de **180 días**. En caso de no presentarse por ítems y por días,

y en los formatos solicitados, la propuesta será **RECHAZADA**. El programa forma parte íntegra del contrato que se celebre.

El cronograma de ejecución de actividades podrá realizarse en MS PROJECT o cualquier formato que libremente el proponente considere.

5.9.3.4 ASPECTOS GENERALES DE LA FORMA DE PARTICIPACIÓN DEL OFERENTE

En la presente invitación podrán participar y presentar oferta las personas naturales o jurídicas, individualmente, en consorcio, unión temporal o en cualquier otra forma de asociación permitida por la ley y el presente pliego.

a) PERSONA NATURAL

El proponente deberá acreditar su calidad de INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO, mediante la presentación de la copia de la matrícula profesional, vigencia de la misma, con una experiencia mínima de **CINCO (5)** años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional, igualmente fotocopia de la cédula de ciudadanía.

Que las actividades comerciales del proponente, persona natural, estén directamente relacionadas con el objeto del contrato, salvo para acreditar el ejercicio de profesión liberal de Ingeniero Civil o Arquitecto.

Que, dentro del objeto social del proponente, persona natural, esté facultado para desarrollar y cumplir con el objeto de la contratación.

Que el proponente, esté inscrito, clasificado según la UNSPSC y calificado en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio, según lo establecido en la Presente invitación.

b) PERSONAS JURÍDICAS

Deberá acreditar su existencia y representación legal con la copia del certificado de existencia y Representación Legal de la Cámara de Comercio de su jurisdicción. En dicho certificado deberán constar claramente las facultades del Gerente o del Representante Legal, el objeto social, y la duración de la sociedad, la cual debe ser, como mínimo, igual al plazo de ejecución del contrato y cinco (5) años más.

El representante legal deberá ser INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO y acreditará su condición mediante la presentación de la copia de la matrícula profesional y vigencia de la misma, con una experiencia mínima de **CINCO (5)** años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional, igualmente fotocopia de la cédula de ciudadanía.

El representante legal debe demostrar que tiene facultades suficientes para presentar la oferta y firmar el respectivo contrato por el valor correspondiente, en el evento de que sea adjudicado.

Que el proponente, esté inscrito, clasificado según la UNSPSC y calificado en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio según lo establecido en la presente invitación.

Si el proponente es persona jurídica y el representante legal no cumple con las condiciones establecidas para este, deberá presentar la PROPUESTA AVALADA por un INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO, mediante la presentación de la copia de la matrícula profesional, vigencia de la misma, igualmente con una experiencia mínima de **CINCO (5)** años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional y fotocopia de la cédula de ciudadanía, y certificación donde manifieste expresamente que avala la propuesta, incluyendo la responsabilidad solidaria que tiene por dicho aval.

c) CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES

Si el proponente es un consorcio o unión temporal, uno de los integrantes del mismo deberá cumplir con los requisitos establecidos tanto para las personas naturales y/o Jurídicas según el caso.

El representante del consorcio o la Unión Temporal deberá ser INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO y acreditará su condición mediante la presentación de la copia de la tarjeta de matrícula profesional, vigencia de la misma, con una experiencia mínima de **CINCO (5)** años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional, igualmente fotocopia de la cédula de ciudadanía.

Si el representante del Consorcio o la Unión no cumple con las condiciones establecidas para este, deberá presentar la Propuesta Avalada por un Ingeniero Civil o un Arquitecto, quien acreditará su condición mediante la presentación de la copia de la matrícula profesional, vigencia de la misma, igualmente con una experiencia mínima de **CINCO (5)** años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional y fotocopia de la cédula de ciudadanía, y certificación donde manifieste expresamente que avala la propuesta, incluyendo la responsabilidad solidaria que tiene por dicho aval.

Los proponentes podrán participar a título de Consorcio o Unión Temporal, en ambos casos, respondiendo solidariamente por las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato a que haya lugar.

En la Unión Temporal, deberán señalar los términos y extensión de su participación en la propuesta y en el contrato, pero las sanciones que se deriven por el eventual incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato, se impondrán de acuerdo con la participación en la ejecución de cada uno de los miembros.

Las personas naturales o jurídicas que presenten propuesta conjunta, deben indicar si su participación es a título de consorcio o de unión temporal. En este último caso, es necesario precisar los términos y extensión de la participación de cada uno de los miembros en la propuesta y en su ejecución, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

Los miembros del Consorcio o de la Unión Temporal deberán designar, mediante documento suscrito por las personas que lo integran, la persona que los representará para todos los efectos y señalar las reglas básicas que regulen las relaciones entre ellos y su responsabilidad.

Cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal deberán estar inscritos, clasificados y calificados en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio, según lo establecido en la presente Invitación. La clasificación según la UNSPSC requerida como habilitante, debe acreditarlo al menos uno de los integrantes.

En los eventos de presentación de propuestas bajo la forma de consorcio o unión temporal, se deberá anexar con la propuesta, el acta Original o Copia Del Acuerdo, que acredite la constitución del consorcio o unión temporal, la cual debe indicar como mínimo lo siguiente:

- Indicar el título conforme al cual se presenta la propuesta (Consortio o Unión temporal).
- El Objeto del Consortio o Unión Temporal, será el mismo de la presente Invitación Pública; el Tiempo de duración, no será inferior al término del Contrato y tres (3) años más.
- Nombre del representante del Consortio o Unión Temporal ante la UPTC, estipulando sus facultades y limitaciones.
- La manifestación clara y expresa de responsabilidad solidaria e ilimitada, de los miembros del consorcio frente a la UPTC y limitada para las Uniones Temporales, según la participación de sus miembros en la ejecución del Contrato.
- Determinar las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del consorcio o unión temporal.
- El porcentaje de participación de cada uno de los integrantes del Consortio o Unión Temporal, según el caso.
- En el caso de unión temporal deben señalarse los términos y extensión de la participación de cada uno de los integrantes en cuanto a las actividades o ítems a realizar en su ejecución, los cuales sólo podrán ser modificados con el consentimiento previo y por escrito de la UPTC.
- Manifestación expresa de que las partes integrantes no podrán revocar el Consortio o Unión Temporal durante el tiempo del Contrato con la UPTC y tres (3) años más.
- La manifestación de que ninguna de las partes podrá ceder su participación en el Consortio o Unión Temporal a los demás integrantes de los mismos, según el caso.

En ningún caso se podrá participar con más de una Propuesta, ya sea individualmente o en consorcio y/o unión temporal, so pena de rechazo de la propuesta.

En caso de ser adjudicatarios los Consortios y Uniones Temporales deberán presentar ante la Universidad el correspondiente RUT dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes al acto de adjudicación, cuyo NIT deberá ser único y exclusivo para cada el contrato, lo anterior conforme el Decreto 2640 de 2013.

5.9.3.5 CERTIFICACIÓN DE EXPERIENCIA GENERAL

5.9.3.5.1 CERTIFICACIÓN EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE SINGULAR:

Para acreditar la **EXPERIENCIA GENERAL** del proponente singular, se deberán adjuntar:

Máximo tres (3) contratos de obra en: **Código UNSPSC 72 10 29 00 Clase: Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones** y **Código UNSPSC 72103300 Clase: Servicios de**

mantenimiento y reparación de infraestructura, celebrados con entidad pública o privada, ejecutados y liquidados a partir del año **2012**, cuya suma tenga un área total ejecutada, mayor o igual a **500 m2** y un valor igual o superior al **100%** del valor del presupuesto oficial de la presente invitación, expresado en SMMLV.

El proponente deberá presentar **POR CADA CONTRATO**:

- Copia del contrato.
- Certificación de recibo a satisfacción o acta de liquidación o acta de recibo final. Este documento debe contener como mínimo: Numero de Contrato (SI APLICA), Objeto del contrato, Valor del Contrato, Fecha de Inicio (expresada en MM/DD/AA), Fecha de terminación (expresada en MM/DD/AA), Tiempo de ejecución y Valor del contrato expresado en SMMLV (de acuerdo con año de liquidación).
- Área intervenida y/o listado de actividades ejecutadas.

El proponente deberá **TENER EN CUENTA LAS SIGUIENTES CONDICIONES**:

- No se tendrán en cuenta contratos en ejecución, ejecutados por administración delegada, ejecutados a precio global fijo, ni sub-contratos.
- No se tendrán en cuenta actas o certificaciones producto de subcontratos con el contratista directo de la obra, ni auto certificaciones, ni certificación de obras propias.
- Para efectos de la ventana de validación (últimos siete años) se tendrá en cuenta la fecha de liquidación del contrato.
- Se entenderá que el soporte relacionado con la experiencia está dado con los contratos y la documentación anexa a la propuesta que soporta el formulario de EXPERIENCIA GENERAL (**ANEXO NO. 4**).
- El RUP debe contener la información objeto de las certificaciones presentadas, condición indispensable para validar estas.
- Los proponentes cuya inscripción este próxima a vencerse (30 días o menos), deberán acreditar que su renovación se ha solicitado dentro del plazo fijado en la ley.
- El **ANEXO NO. 04** debe ser diligenciado por las personas naturales o jurídicas para determinar la admisibilidad o no de la experiencia del proponente.
- El proponente deberá relacionar en SMMLV la experiencia en contratos de obra en la Adecuación y/o Construcción de Edificaciones. Para calcular el valor de los contratos en SMMLV se tomará como referencia la fecha de terminación de los mismos.

5.9.3.5.2 CERTIFICACIÓN EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE PLURAL:

Máximo tres (3) contratos de obra en: **Código UNSPSC 72 10 29 00 Clase: Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones y Código UNSPSC 72103300 Clase: Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura**, celebrados con entidad pública o privada,

ejecutados y liquidados a partir del año **2012**, cuya suma tenga un área total ejecutada, mayor o igual a **500 m2** y un valor igual o superior al **100%** del valor del presupuesto oficial de la presente invitación, expresado en SMMLV.

El proponente deberá presentar **POR CADA CONTRATO**:

- Copia del contrato.
- Certificación de recibo a satisfacción o acta de liquidación o acta de recibo final. Este documento debe contener como mínimo: Numero de Contrato (SI APLICA), Objeto del contrato, Valor del Contrato, Fecha de Inicio (expresada en MM/DD/AA), Fecha de terminación (expresada en MM/DD/AA), Tiempo de ejecución y Valor del contrato expresado en SMMLV (de acuerdo con año de liquidación).
- Área intervenida y/o listado de actividades ejecutadas.

El proponente deberá **TENER EN CUENTA LAS SIGUIENTES CONDICIONES**:

- No se tendrán en cuenta contratos en ejecución, ejecutados por administración delegada, ejecutados a precio global fijo, ni sub-contratos.
- No se tendrán en cuenta actas o certificaciones producto de subcontratos con el contratista directo de la obra, ni auto certificaciones, ni certificación de obras propias.
- Para efectos de la ventana de validación (últimos siete años) se tendrá en cuenta la fecha de liquidación del contrato.
- Se entenderá que el soporte relacionado con la experiencia está dado con los contratos y la documentación anexa a la propuesta que soporta el formulario de EXPERIENCIA GENERAL (**ANEXO NO. 4**).
- El RUP debe contener la información objeto de las certificaciones presentadas, condición indispensable para validar estas.
- Los proponentes cuya inscripción este próxima a vencerse (30 días o menos), deberán acreditar que su renovación se ha solicitado dentro del plazo fijado en la ley.
- El **ANEXO NO. 04** debe ser diligenciado por el consorcio o Unión temporal
- El proponente deberá relacionar en SMMLV la experiencia en contratos de obra en la Adecuación y/o Construcción de Edificaciones. Para calcular el valor de los contratos en SMMLV se tomará como referencia la fecha de terminación de los mismos.
- Para la acreditación de la experiencia específica con certificaciones de obras en el exterior, se deberá aportar la certificación con su traducción al idioma español y sobre estos documentos, así como para los presentados por el proponente extranjero aplican, según sea el caso, las disposiciones relativas al apostillaje o a la consularización y legalización conforme lo ordenado por el artículo 251 del Código General del Proceso y el artículo 480 del Código de Comercio.
- En caso de presentarse certificaciones de uso privado, se deberá presentar: el contrato, su acta de recibo final y/o de liquidación o su equivalente.

NOTAS

- Los contratos que estén a nombre de un consorcio o unión temporal, donde no todos los integrantes se constituyen como proponentes de la presente invitación y de los cuales no se puede obtener el porcentaje de participación de los miembros que lo conformaron, deberán tener adjunto el documento de constitución del consorcio o unión temporal, en el que conste los porcentajes de participación de cada uno de sus miembros, con el fin de tenerlos en cuenta, en la misma proporción.

En caso de que no aporte el documento o de él no se deduzca el porcentaje de participación, **dicho contrato no se tendrá en cuenta para los efectos de la propuesta.**

- Si los Contratos corresponden a obras ejecutadas bajo la modalidad de Consorcio o Unión temporal, el valor facturado por concepto de obra ejecutada a considerar será igual al valor total facturado de la obra, multiplicada por el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.
- El miembro del consorcio o la unión temporal que presente la mayor experiencia en valor sumando la experiencia general, debe ir como mínimo con el **50%** dentro de la asociación para este proceso.
- Todos y cada uno de los asociados debe presentar como mínimo una certificación dentro de la experiencia general o específica con un área no menor a **150 m2**. En todo caso el consorcio o unión temporal debe cumplir con el área mínima solicitada (500 M2).
- En caso de certificar experiencia en consorcios o uniones temporales, se validará la experiencia de manera proporcional al porcentaje de participación en la respectiva certificación aportada.
- Ninguno de los integrantes del proponente plural, podrán tener un porcentaje de participación en el consorcio o unión temporal **INFERIOR AL 25%**
- Para la acreditación de la experiencia específica con certificaciones de obras en el exterior, se deberá aportar la certificación con su traducción al idioma español y sobre estos documentos, así como para los presentados por el proponente extranjero aplican, según sea el caso, las disposiciones relativas al apostillaje o a la consularización y legalización conforme lo ordenado por el artículo 251 del Código General del Proceso y el artículo 480 del Código de Comercio.
- En caso de presentarse certificaciones de uso privado, se deberá presentar: el contrato, su acta de recibo final y/o de liquidación o su equivalente.

5.9.3.6 GRUPO DE TRABAJO

5.9.3.6.1 EXPERIENCIA GENERAL DEL PERSONAL PROPUESTO

El proponente deberá diligenciar el ANEXO NO. 08 para cada uno de los profesionales propuestos.

- **RESIDENTE DE OBRA:**

- ✓ INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO **con experiencia general mayor o igual a CINCO (5) años** contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.
 - ✓ Experiencia específica: anexar máximo TRES (3) constancias relacionadas con PROYECTOS liquidados a partir del primero de enero de **2012** y con anterioridad a la fecha de cierre, contratos celebrados con entidad pública o privada en donde haya participado como RESIDENTE DE OBRA EN PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN DE EDIFICACIONES. No se tendrán en cuenta contratos en ejecución, ejecutados por administración delegada, ejecutados a precio global fijo, ni sub-contratos.
 - ✓ Con las certificaciones aportadas (máximo 3), se deberá acreditar como mínimo **500 m2** de obra ejecutada.
 - ✓ Las certificaciones de experiencia del Residente de obra deben ajustarse a los requisitos indicados en el literal b) Certificación de Experiencia General del Personal Propuesto, de los DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA.
- Estará de manera permanente en la obra, de dedicación 100% del tiempo de desarrollo de la misma, con experiencia certificada, quien representará al director en la ejecución de esta.
 - El Residente propuesto deberá tener amplias facultades para resolver los problemas que se presenten en la obra y ocupar en las obras el personal obrero experimentado y personal auxiliar suficientemente capacitado para cada tipo de trabajo y en las labores especiales que se le encomienden.
 - El profesional debe adjuntar certificados de vigencia de matrícula profesional no superior a 60 días de vigencia

5.9.3.6.2 CERTIFICACIÓN DE EXPERIENCIA GENERAL DEL PERSONAL PROPUESTO

El proponente debe diligenciar la información requerida en el ANEXO NO. 8, por cada profesional propuesto, así mismo debe adjuntar los siguientes documentos.

- Copia de diploma de grado, matrícula (tarjeta) profesional y certificado de vigencia de la matrícula profesional.
- HOJA DE VIDA de cada profesional
- Certificaciones y/o constancias de cumplimiento de los contratos anexados para la acreditar la experiencia.
- En caso de acreditar formación académica posgraduada, anexar los diplomas correspondientes que certifiquen esta condición.

Durante la ejecución del contrato, el contratista sólo podrá sustituir algún miembro del equipo de trabajo si así lo autoriza la Universidad, siempre que el nuevo miembro propuesto cuente con calidades iguales o superiores a las presentadas en la oferta respecto del miembro del equipo a quien reemplaza.

5.9.3.2 PROPUESTA TECNICO ECONOMICA:

5.9.3.2.1 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

El proponente, deberá acompañar la propuesta con los respectivos análisis de precios unitarios de cada uno de los ítems o actividades de obra que componen la oferta, de acuerdo con los pliegos de condiciones.

Los análisis de precios unitarios –APU- deberán ajustarse al peso y se presentarán para todas y cada una de las actividades de obra descritas en el presente pliego de condiciones. El proponente deberá tener en cuenta la totalidad de los costos y rendimientos de materiales, mano de obra, equipos, transportes y todos los costos directos necesarios para su ejecución. El valor total de cada ítem deberá contemplar la totalidad de los insumos requeridos para su ejecución, de acuerdo con la especificación señalada en el presente pliego.

En caso de omitir algún componente dentro del desarrollo del APU que sea parte primordial en la ejecución del ítem, deberá ser asumido por el proponente sin derecho a generar cobros adicionales a la Universidad.

Cuando en los análisis de precios unitarios no se presenten de forma discriminada los costos que afecten la ejecución de la actividad objeto del ítem, la propuesta será **RECHAZADA**.

En el caso de presentarse cualquier inconsistencia entre el valor total de un análisis de precio unitario y el precio consignado en cualquier otro lugar de la propuesta, prevalecerá el valor total del análisis unitario.

La no presentación de todos y cada uno de los análisis de precios unitarios requeridos para garantizar la calidad de los trabajos ofrecidos determinará el **RECHAZO** de la propuesta.

Se determinan como causales de **RECHAZO** de la propuesta: cambios en la unidad de medida, las cantidades o la descripción de la actividad.

Si hay diferencias entre el cuadro de presupuesto y los correspondientes APU, en la descripción de la actividad o la unidad, la propuesta será **RECHAZADA**.

El valor máximo de cada precio unitario es el manejado en el cuadro de cantidades de la presente invitación, si en la propuesta se excede este valor, la propuesta será **RECHAZADA**.

El valor de cada precio unitario en la propuesta económica de cada proponente no debe ser inferior al 90 % ni mayor al 100 % del precio unitario del cuadro de cantidades anexo a la presente invitación, de lo contrario la propuesta será **RECHAZADA**.

Deberá anexarse el listado básico de insumos con sus valores, cuadro de jornales, análisis de factor prestacional y el listado de equipo a utilizar los cuales deben coincidir exactamente con los del APU. En caso de inconsistencias entre los documentos base y los APU prevalecerán los consignados en el LISTADO BASE. La falta de alguno de los componentes (listado de insumos, cuadro de jornales, análisis factor prestacional y listado de equipo), determinará el **RECHAZO** de la propuesta.

En razón a que el valor correspondiente al AIU, se adiciona en la parte final del anexo respectivo, los análisis de precios unitarios no deben incluir este factor en el cálculo del valor de cada uno de los ítems.

5. 10 FUNCIONES PRELIMINARES:

El contratista deberá contar con todo el personal técnico mencionado en el numeral 5.9.3.6 con la dedicación estipulada y estudiar y analizar el paquete técnico (planos estructurales, a su vez las especificaciones técnicas, cantidades de obra, presupuesto, análisis de precios unitarios, programación, flujograma, plan de calidad, y la documentación exigida en los pliegos de condiciones del contrato de obra, requisitos en seguridad y salud en el trabajo y gestión ambiental) de la totalidad de la obra, verificando el alcance del mismo para la elaboración de un informe preliminar en donde se reporte todas las observaciones encontradas. Adicionalmente, el Contratista se obliga a contar con los frentes de trabajo suficientes para atender de manera simultánea los lugares objeto de ejecución.

Este informe, será entregado en el Comité Pre-construcción desarrollado en la Oficina de Planeación de la UPTC, conformado por el Departamento de Supervisión y Control, el Contratista y la Dirección de Planeación, siendo la base para definir la fecha de inicio de obra.

5.11. DOCUMENTOS DE VERIFICACION SIG (Sistema Integrado de Gestión)

TIPO	CONDICIONES	DOCUMENTOS REQUERIDOS
Sistema Integrado de Gestión	Según matriz de Requisitos en seguridad y salud y gestión ambiental	<p>De acuerdo con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, como contratista y/o proveedor deberá dar cumplimiento a los requisitos, de acuerdo al objeto del Contrato, Según Matriz de Requisitos en seguridad y salud y gestión ambiental. Ver Anexo N° 10.</p> <p>El contratista debe cumplir con los requisitos establecidos en el Formato P-DS-P20-F01: Matriz de requisitos en seguridad y salud y gestión ambiental, del Procedimiento P-DS-P20: Gestión de Proveedores y Contratistas en el Sistema Integrado de Gestión SIG de la Universidad, para la legalización y posterior ejecución de las actividades objeto de un contrato, en cumplimiento con las normas de seguridad y salud en el trabajo, medio ambiente y la normatividad legal que en materia de riesgos laborales les aplique.</p> <p>Lo cual será verificado por parte del SIG de la Universidad. (En la oferta lo que corresponde a REQUISITOS INICIALES que constituyen REQUISITOS HABILITANTES.</p> <p>En caso de Consorcios y Uniones Temporales, cada uno de los integrantes deberá cumplir con este requisito</p>

6. EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS Y CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación se hará al oferente cuya propuesta resulte más favorable y esté ajustada a las Condiciones y Requerimientos de Invitación, previa realización de los estudios y análisis comparativos del caso, y de conformidad con los factores de ponderación establecidos en el presente pliego.

La evaluación de la Capacidad Jurídica, se realizará por parte de la Dirección Jurídica; la evaluación de la Capacidad Financiera se realizará por parte del Departamento de Contratación de la Universidad; los requisitos SIG por parte del Grupo SIG; y la Parte Técnica (Especificaciones técnicas mínimas y experiencia general) y el estudio de puntaje (conformado por estudio económico y experiencia específica), la realizará el Comité Técnico Evaluador designado para la presente Invitación. Dicha evaluación se realizará los días señalados en el cronograma y procederá de la siguiente manera.

REQUISITOS HABILITANTES	
CAPACIDAD JURIDICA	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE
CAPACIDAD FINANCIERA	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE
DOCUMENTOS SIG	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE
DOCUMENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE
EXPERIENCIA (General)	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE
FACTORES DE PONDERACIÓN	
EXPERIENCIA ESPECIFICA PERSONAL PROPUESTO	50 PUNTOS
CRITERIOS DEL CONTENIDO TECNICO-CALIDAD	200 PUNTOS
PROPUESTA ECONÓMICA	250 PUNTOS
TOTAL ESTUDIO	500 PUNTOS

6.1 CAPACIDAD JURÍDICA (HABILITANTE): Se estudiarán y analizarán los requisitos de orden legal exigidos en los Pliegos de Condiciones, verificando su estricto cumplimiento. Serán declaradas NO ADMISIBLES JURÍDICAMENTE las propuestas que no cumplan los citados requisitos legales sin perjuicio de la subsanabilidad.

6.2. CAPACIDAD FINANCIERA (HABILITANTE): Con base en la información contable que se encuentra en el Registro Único de Proponentes (RUP) y en el UNSPSC.

Se estudiarán y analizarán los requisitos financieros exigidos tales como: Cumplimiento de la Clasificación de la inscripción en el RUP (Clasificación UNSPSC), Capacidad Residual de Contratación y cumplimiento de los indicadores de capacidad financiera.

Con base en la información contable que reposa en el Registro Único de Proponentes, se evaluará lo siguiente:

A). Índice de Liquidez

El índice se determinará de acuerdo con la fórmula:

Índice de liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente

MENOR O IGUAL A 1.5	No admisible
MAYOR DE 1.5	Admisible

PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS:

El Índice de liquidez deberá ser mayor al 1.5

CONSORCIO Y UNIONES TEMPORALES:

El Índice de liquidez será la sumatoria del activo corriente de cada uno de los integrantes dividido entre la sumatoria del pasivo corriente de cada uno de los integrantes, el cual deberá ser mayor al 1.5., así:

$$\text{Liquidez} = \frac{\sum \text{Activo Corriente}}{\sum \text{Pasivo Corriente}}$$

B). Índice de Endeudamiento

El índice se determinará de acuerdo con la fórmula:

$$\text{Índice de Endeudamiento} = (\text{Total Pasivo} / \text{Total Activos}) * 100$$

MAYOR DE 40 %	No admisible
MENOR O IGUAL 40 %	Admisible

PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS:

El Índice de Endeudamiento debe ser menor o igual al 40%

CONSORCIO Y UNIONES TEMPORALES:

El endeudamiento será la sumatoria del pasivo total de cada uno de los integrantes dividido entre la sumatoria del activo total de cada uno de los integrantes * 100, el cual deberá ser menor o igual \leq al 40%, así:

$$\text{Endeudamiento Total} = \frac{\sum \text{Pasivo total}}{\sum \text{Activo Total}} \times 100$$

C. Capital de trabajo

El índice se determinará de acuerdo con la fórmula:

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

MENOR O IGUAL A 100 % DEL PRESUPUESTO OFICIAL	No admisible
MAS DE 100% DEL PRESUPUESTO OFICIAL	Admisible

PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS: El capital de trabajo presentado debe ser mayor al 100% del valor del presupuesto oficial.

CONSORCIO Y UNIONES TEMPORALES: El capital de trabajo será el resultado de la sumatoria del activo corriente de cada uno de los integrantes, restado de la sumatoria del pasivo corriente de cada uno de ellos y este deberá ser mayor al 100% del valor del presupuesto oficial.

D. Patrimonio.

El índice se determinará de acuerdo con la fórmula:

$$\text{Patrimonio} = \text{Activo Total} - \text{Pasivo Total}$$

MENOR O IGUAL A 100% DEL PRESUPUESTO OFICIAL	No admisible
MAS DE 100% DEL PRESUPUESTO OFICIAL	Admisible

PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS: El patrimonio presentado debe ser mayor al 100% del valor del presupuesto oficial.

CONSORCIO Y UNIONES TEMPORALES: El patrimonio presentado será el resultado de la sumatoria del activo total de cada uno de los integrantes, restado de la sumatoria del pasivo total de cada uno de ellos y este deberá ser mayor al 100% del valor del presupuesto oficial.

Serán declaradas NO ADMISIBLES Financieramente las propuestas que no cumplan con los porcentajes o niveles mínimos de los indicadores mencionados anteriormente.

E. Capacidad de Contratación Residual como Constructor (Kr): Se evaluará conforme lo establecido en el Literal b del numeral 5.9.2.

6.3 DOCUMENTOS SIG (HABILITANTE) Se verificara el cumplimiento de requisitos según matriz de Requisitos en seguridad y salud y gestión ambiental (REQUISITOS INICIALES que constituyen REQUISITOS HABILITANTES). De acuerdo con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, como contratista y/o proveedor, deberá dar cumplimiento a los requisitos, de acuerdo al objeto del Contrato, Según Matriz de Requisitos en seguridad y salud y gestión ambiental. **VER ANEXO NO. 11.**

6.4 DOCUMENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS (HABILITANTE): Se verificará el cumplimiento de las Condiciones técnicas mínimas establecidas en **el Numeral 5.9.3 de los presentes requerimientos y anexos 3 y 5.**

6.5 ESTUDIO DE EXPERIENCIA GENERAL (HABILITANTE): Se verificara la acreditación de Experiencia solicitada en el numeral 5.9.3.5. (Anexo 4)

6.6 FACTORES PONDERANTES: La evaluación de la documentación presentada por el OFERENTE y que hacen parte de este factor otorgan puntaje, por tanto ninguno de los documentos requeridos, son objeto de subsanación.

6.6.1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DE PERSONAL PROPUESTO (50 PUNTOS)

El profesional que cumpla con los requisitos anteriores, siempre y cuando se anexen todos los documentos exigidos en el **NUMERAL 5.9.3.6.2** Certificación de Experiencia General del Personal Propuesto, de los, se le puntuará de la siguiente manera:

Al profesional que demuestre el mayor número de metros cuadrados ejecutados adicionales a los mínimos exigidos, se le otorgarán 50 puntos. A los demás profesionales, se les otorgará 5 puntos menos en orden descendente de acuerdo con los metros cuadrados presentados y debidamente certificados.

NOTA: Todos los profesionales que hacen parte de la propuesta deben adjuntar certificados de vigencia de matrícula profesional no superior a 60 días de expedida.

6.6.2. CRITERIOS DEL CONTENIDO TECNICO-CALIDAD (MAXIMO 200 PUNTOS)

Para efectos de la asignación de este puntaje, se considerarán únicamente las propuestas hábiles, es decir que cumplan con todos los requisitos habilitantes (jurídico, financiero, técnico y de experiencia).

Para evaluar la experiencia en actividades específicas **CRITERIOS DEL CONTENIDO TÉCNICO DE CALIDAD**, serán tenidos en cuenta únicamente las certificaciones de contratos validas que se

anexen para demostrar la EXPERIENCIA GENERAL del proponente de acuerdo con el numeral 5.9.3.5 Para esto se tendrá en cuenta la información debidamente certificada y relacionada en el ANEXO 4.

Al proponente que demuestre el mayor número de metros cuadrados ejecutados adicionales a los mínimos exigidos, se le otorgarán un máximo de 200 puntos. A los demás oferentes, se les otorgará 10 puntos menos en orden descendente de acuerdo con los metros cuadrados presentados y debidamente certificados.

6.6.3. PROPUESTA ECONÓMICA (250 PUNTOS)

Se efectuará la verificación entre los valores unitarios de la propuesta en el Anexo correspondiente y su correspondiente APU para todos los ítems, prevaleciendo los precios unitarios del APU para cada uno. En el caso en el cual haya errores en las operaciones aritméticas, se hará el cálculo correspondiente, obteniendo así el nuevo valor de la propuesta.

La Corrección aritmética se efectuará de tal forma que cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a cinco (5) se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a cinco (5) se aproximará por defecto al número entero del peso.

Si al realizar la Corrección aritmética el valor total de la propuesta, incluido el AIU, supera una desviación mayor o igual al 1% del valor presentado, se penalizará la oferta con la pérdida de cincuenta (50) puntos, si la desviación es inferior al 1% no tendrá ningún efecto en el puntaje y la Universidad aceptará el valor corregido para continuar con el proceso en los dos casos. Si el valor corregido excede el valor del presupuesto oficial, la propuesta será RECHAZADA.

Se otorgarán puntos al factor valor de la propuesta, **DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL NUMERAL 5.9.3.2.1 “Análisis de precios unitarios”**

6.6.3.1 EVALUACIÓN DEL PRECIO: MEDIA ARITMÉTICA:

6.6.3.1.1 FORMULA DE EVALUACIÓN.

Se obtendrá el promedio aritmético de los valores de las propuestas habilitadas, de acuerdo con la siguiente expresión.

$$Prom1 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n Vi$$

Donde:

n = número de propuestas habilitadas.

Vi = Valor de cada propuesta habilitada.

Se calcula el valor de promedio ajustado con la participación del presupuesto oficial de la siguiente manera:

$$Prom2 = \frac{1}{C+1} * (prom1 + C * PO * \%)$$

Donde:

$$C = \frac{n+4}{4}$$

C= factor multiplicador, el valor de C se ajustará al entero más próximo de acuerdo con la función de Excel redondear.

PO = Valor del presupuesto oficial.

% es un valor que depende de la variación diaria de la tasa representativa del mercado (TRM) en el día de entrega de las propuestas y se obtiene de la siguiente manera: F = valor absoluto ((TRM día anterior a la entrega de la propuesta - TRM día de entrega de la propuesta) / (TRM día anterior a la entrega de la propuesta) * 100)

Hecha esta operación se toman los dos dígitos a la derecha del punto decimal, igualmente después de aplicar la función de Excel redondear a dos cifras decimales (redondear (F,2)) a estos dos dígitos (sin incluir el punto) se les denomina F1, el valor del porcentaje se obtiene entonces de la siguiente tabla.

Valor F1	%
0 < F1 < 24	97
25 < F1 < 49	96
50 < F1 < 74	95
F1 > 74	94

6.6.3.1.2 CALCULO DEL PUNTAJE ASIGNADO A LA PROPUESTA Pi:

Las propuestas se ordenarán de acuerdo con su diferencia en valor absoluto con respecto a prom2. La que se acerca más a prom2 en valor absoluto (ajustado de acuerdo con la función de Excel redondear para dos decimales) obtendrá 250 puntos, a las demás se les descontarán diez (10) puntos en forma descendente. Es decir, la segunda tendrá 240 puntos, la tercera 230 y así sucesivamente. En caso de empate se asignará el mismo puntaje a los oferentes empatados, al siguiente oferente en orden descendente se le descontarán n veces 10 puntos donde n corresponde al número de oferentes con puntaje superior.

7. FACTORES DE DESEMPATE

En caso de empate en el puntaje total definitivo, se dará aplicación a lo siguiente:

7.1 Para obtener el desempate, cuando dos o más oferentes obtengan el mismo puntaje total tomando el número entero y dos decimales, en este caso se procederá de la siguiente manera, teniendo en cuenta la documentación presentada para esta Invitación, se dará el mayor puntaje al proponente que:

- Al que tenga la mayor capacidad Residual de contratación “kr” como Constructor.
- En caso de persistir el empate al que presente mayor Experiencia: el mayor valor expresado en SMMLV en los contratos certificados en el anexo correspondiente de Experiencia, y que hayan sido aceptados en la evaluación técnica.

7.2 Si persiste el empate.

- En caso de igualdad de condiciones, se preferirá la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de servicios extranjeros.
- Si se presenta empate o este persiste y entre los empatados se encuentren Mi pymes, se preferirá a la Mi pyme nacional, sea proponente singular o consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, conformada únicamente por Mipymes nacionales.
- Si no hay lugar a la hipótesis prevista en el numeral anterior y entre los empatados se encuentran consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura en los que tenga participación al menos una Mipyme, este se preferirá.
- Si aplicando tal criterio, el empate continúa, se preferirá a quien tenga en sus nóminas por lo menos un mínimo del 10% de sus empleados en las condiciones de discapacidad enunciadas en la presente ley debidamente certificadas por la oficina de trabajo de la respectiva zona y contratados por lo menos con anterioridad de un año; igualmente deberán mantenerse por un lapso igual al de la contratación. Lo anterior se certificará por la junta de invalidez (regional o nacional). Según lo dispuesto en la Ley 361 de 1997(Y normatividad que la modifique o adicione).

Lo anterior se certificará por la junta de invalidez (regional o nacional).

Los documentos y las certificaciones expedidas en el exterior deben contar con un sello o estampilla por parte del país donde se elaboró el documento llamado APOSTILLE. Lo anterior, en

cumplimiento a la convención sobre abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros AC/LG 2821, la cual dio a conocer el Gobierno Nacional el Decreto No 106 del 18 de enero de 2001, adhiriéndose a la misma el 30 de enero de 2001.

La ley 455 de 1998, por medio de la cual se aprobó la “Convención sobre la abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros” establece en su artículo que “cada estado contratante eximirá de legalización los documentos a los que se aplica la presente convención y que han de ser presentados en su territorio. A efectos de la presente convención la legalización significa únicamente el trámite mediante el cual los agentes diplomáticos consulares del país donde el documento ha de ser presentado, certifican la autenticidad de la firma, a qué título ha actuado la persona que firma el documento y cuando proceda, la indicación del sello o estampilla que llevaré”.

La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, se reserva el derecho de verificar la información que suministre el proponente.

Las certificaciones deberán ser expedidas por los contratantes, para la certificación expedida por las entidades oficiales bastará para su validez la firma del funcionario que la suscriba.

Las certificaciones serán suministradas bajo la responsabilidad del proponente en caso de encontrarse inexactitudes, incongruencias o en la verificación que haga la UPTC, se determine su falsedad o suplantación o no cumplan con los requisitos mínimos antes mencionados, no se tendrán en cuenta para efectos de la calificación.

Si el empate continúa se acudirá a un sorteo el cual será reglamentado de la siguiente manera:

El sorteo se resolverá mediante balotas.

- Se dispondrá de una bolsa oscura, la cual será exhibida a todos los asistentes a la audiencia pública de adjudicación, para que verifiquen que ésta se encuentre en perfectas condiciones y totalmente vacía y habrá tantas balotas como oferentes empatados hayan, las cuales se mostrarán a los asistentes a la audiencia.
- Se numerarán consecutivamente y los oferentes empatados, y el comité de Contratación designará la persona que escogerá en un solo intento al oferente vencedor.

De esta audiencia se levantará acta suscrita por los funcionarios de la Universidad que intervinieron y oferentes participantes.

8. DECLARATORIO DESIERTA DE LA INVITACIÓN

Se procederá exclusivamente por motivos o causas que impidan la escogencia objetiva de la propuesta más favorable a la Universidad, en los términos del artículo 23 del Acuerdo 074 de 2010.

Durante el término previsto para la adjudicación del contrato, La UPTC podrá declarar desierta la invitación, cuando existan motivos o causas que impidan la escogencia objetiva de la propuesta más favorable.

Será declarado desierto, en los siguientes casos:

-
-
1. Cuando no se presente propuesta alguna.
 2. Cuando ninguna de las propuestas se ajuste al presente pliego de condiciones.

NOTA. El mínimo número de participantes hábiles para no declararse desierto el proceso licitatorio es de uno (1). Se entiende por participante hábil aquél que no esté incurso en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad contempladas en la Constitución Política y en la Ley, y que cumpla con todos los requisitos de naturaleza jurídica, financiera y técnica.

9. CAUSALES DE RECHAZO DE LA PROPUESTA

En los casos relacionados a continuación las propuestas se descartarán y no serán objeto de subsanación ni evaluación:

- 1) Cuando la misma persona natural o jurídica, de manera directa o indirecta, aparezca interesada en varias propuestas para la misma Invitación.
- 2) Propuesta económica inferior al 90% del presupuesto oficial.
- 3) Propuesta económica superior al 100 % del presupuesto oficial.
- 4) Cuando el proponente o alguno de los integrantes del consorcio o unión temporal se encuentre incurso en alguna de las causales de disolución y/o liquidación de sociedades.

Las propuestas *incurren en causal de rechazo* en los siguientes casos:

- 1) La propuesta en su totalidad debe presentarse en medio físico y magnético. Los archivos correspondientes deben ser compatibles con sistema Microsoft (Word, Excel), los documentos escaneados deben presentarse en archivos pdf. (en cada sobre debe anexarse el CD con la información correspondiente).
- 2) Las propuestas que no cumplan con los requisitos generales de orden legal y los exigidos en este pliego de condiciones serán rechazadas una vez se superen los términos de subsanación.
- 3) Cuando la propuesta presente enmendaduras, borrones o tachones que alteren sustancialmente la claridad de la propuesta y ésta no se hubiese salvado con respectiva nota y firma del proponente.
- 4) Cuando no se presenten cualquiera de los Documentos Jurídicos, Financieros requeridos dentro del tiempo de subsanación.
- 5) Cuando no se presenten documentos Técnicos Mínimos, la totalidad de los APU debidamente diligenciados, anexo 4 certificaciones de experiencia con el cumplimiento de los requisitos establecidos, programa de ejecución de actividades, plan de inversión del anticipo, dentro del tiempo de subsanación.
- 6) Cuando la propuesta presente en el anexo No. 3 o en los APU, cambios en las unidades de medida, cantidades o la descripción de la actividad.

7) Cuando el valor del costo directo de uno cualquiera de los precios unitarios propuestos sea inferior al 90% o superior al 100% del valor correspondiente en el presupuesto oficial.

8) Cuando no cumpla con la experiencia general exigida o no se presente adecuadamente los documentos que la acrediten en concordancia con los pliegos de condiciones.

9) Cuando altere o no oferte la totalidad de los ítems del anexo 8.

10) Cuando los documentos no se encuentren suscritos según corresponda y así se haya indicado.

11) Las demás descritas en el Pliego de Condiciones, como causales de rechazo.

PARÁGRAFO 1.- Una vez entregada la propuesta, a ningún proponente se le permitirá modificarla, pero la Universidad podrá solicitar aclaraciones a los participantes, siempre y cuando no implique violación del contenido esencial de ella y en igualdad de condiciones para todos los participantes.

PARÁGRAFO 2.- Cuando una propuesta sea eliminada por cualquiera de los puntos mencionados, la Universidad se abstendrá de estudiarla.

10. UTILIZACION DE MECANISMOS DE SOLUCION DIRECTA EN LAS CONTROVERSIAS CONTRACTUALES

La Universidad y los contratistas buscarán solucionar en forma ágil, rápida y directa las diferencias y discrepancias surgidas de la actividad contractual; para tal efecto al surgir las diferencias acudirán al empleo de los mecanismos de solución de controversias contractuales previstas en el Artículo 36 del Acuerdo 074 de 2010, y a la conciliación, a la amigable composición y a la transacción.

11. SUPERVISIÓN

Para todos los efectos de la presente invitación y el contrato que se firme producto de ésta, la supervisión del presente contrato se encuentra en cabeza del DEPARTAMENTO DE SUPERVISION Y CONTROL de LA UNIVERSIDAD, para que certifique el cumplimiento del objeto contractual y reciba a satisfacción, todos y cada uno de los BIENES descritos en el presente pliego, quien no podrá delegar dicha función. El SUPERVISOR en ejercicio de sus funciones, está autorizado para impartir instrucciones y órdenes al CONTRATISTA, así como para exigirle la información que considere necesaria. El Supervisor no tendrá autorización para exonerar al CONTRATISTA de ninguna de sus obligaciones o deberes que emanen del presente contrato, ni para imponerle obligaciones distintas a las aquí estipuladas, ni para exonerarlo, de ninguno de sus deberes y responsabilidades que conforme al mismo, son de su cargo, por lo tanto el supervisor tampoco podrá impartir instrucciones al CONTRATISTA, que impliquen modificación a los términos de éste contrato. Las diferencias que se presenten entre el supervisor y EL CONTRATISTA serán resueltas por el representante legal de LA UNIVERSIDAD y EL CONTRATISTA, sin perjuicio de las acciones de ley.



12. IMPOSICIÓN DE MULTAS Y SANCIONES

En caso de presentarse incumplimientos, se dará aplicación a lo dispuesto en la Resolución 3641 de 2014 "Por la cual se establece el procedimiento para imposición de sanciones y se señalan las causales y Página 46 de 58 cuantías para hacer efectiva la cláusula de multas en los contratos celebrados por la Universidad".

13. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

El contrato resultante de la presente INVITACIÓN PRIVADA, será objeto de liquidación, de común acuerdo por las partes contratantes, dentro de los cuatro (04) meses siguientes al vencimiento del plazo de cumplimiento o a la expedición de la resolución que ordene la terminación, o a la fecha del acuerdo que así lo disponga, según lo dispuesto en los Artículos 33 y 34 del Acuerdo 074 de 2010.

14. INDEMINIDAD.

El PROPONENETE a quien se le adjudique el contrato resultado de la presente Invitación Publica, se obliga desde la presentación de su oferta a mantener a la UNIVERSIDAD libre de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes.

OSCAR HERNÁN RAMÍREZ

RECTOR- ORDENADOR DEL GASTO

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia
Avenida Central del Norte Kilómetro 1 Edificio Administrativo

Vobo. Dr. RICARDO BERNAL /Director Jurídico

Vobo. Dr. JESÚS CIFUENTES /Jefe Departamento Contratación

Revisó: Dr. JAVIER CAMACHO /Asesor Dirección Jurídica

Elaboró: YUDY ROJAS/ Dirección Jurídica

Elaboró: LEIDY SANCHEZ /Departamento Contratación

ANEXO 01
CARTA DE PRESENTACIÓN

Tunja, _____

Señores

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

Tunja

El suscrito _____, en nombre y representación de _____ de acuerdo con las reglas que se estipulan en el PLIEGO DE CONDICIONES, CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS O INVITACIÓN A COTIZAR (según corresponda) y demás documentos de la presente INVITACIÓN, hago la siguiente propuesta _____.

En caso que me sea adjudicada me comprometo a firmar el contrato correspondiente y cumplir con todas las obligaciones señaladas:

Declaro así mismo bajo la gravedad del juramento:

- I. Que esta propuesta y el contrato que llegare a celebrarse, sólo compromete a los firmantes de esta carta.
- II. Que ninguna entidad o persona distinta de los firmantes tiene interés comercial en esta propuesta ni en el contrato que de ella se derive.
- III. Que he tomado cuidadosa nota de las especificaciones y condiciones de La INVITACIÓN y acepto todos los requisitos y exigencias contenidas en ella.
- IV. Que ni el suscrito ni la sociedad que represento se hallan incurso en las causales de inhabilidad e incompatibilidad establecida en la Constitución Política, la Ley y el Acuerdo 074 de 2010, manifestación que hago bajo la gravedad de juramento con la firma de la presente propuesta.
- V. Que el suscrito y la sociedad que represento se comprometen a ejecutar todas las obligaciones del contrato en la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- VI. Que conocemos las leyes de la República de Colombia por las cuales se rige la presente Invitación.
- VII. Que los precios de la propuesta son válidos conforme a los términos señalados en las normas legales, contados a partir de la fecha y hora del cierre de la INVITACIÓN, los cuales se mantendrán durante el termino de ejecución del contrato y sus prorrogas si las hubiere.
- VIII. Que soy consciente del proceso de Certificación de la Universidad, especialmente en las normas ISO 14001 Y NTC-OHSAS 18001 por lo tanto me comprometo a cumplir con la

entrega de la documentación En Seguridad Y Salud En El Trabajo Y Gestión Ambiental contenida en las condiciones y requerimientos de la invitación antes de la suscripción del acta de Inicio, si me resulta favorable la adjudicación. De igual manera manifiesto expresamente que conozco y acepto la normatividad externa e interna aplicable en la materia, por lo tanto me comprometo a cumplirla a cabalidad.

- IX. Me comprometo a apoyar la acción del Estado Colombiano y particularmente de la Universidad para fortalecer la transparencia y responsabilidad de rendir cuentas, asumiendo explícitamente el compromiso anticorrupción. Si se conociera mi incumplimiento, el de mis representantes o mis empleados o agentes, la Universidad pondrá en conocimiento, tal hecho ante la Fiscalía General de la Nación para su investigación en el evento en que el incumplimiento identificado constituya delito sancionado por la ley penal colombiana.
- X. Que el valor total de la oferta es la suma de \$ _____ y mi propuesta consta de _____ folios.
- XI. Que acepto ser notificado personalmente por medio del siguiente correo electrónico y a mantenerlo habilitado durante el termino de ejecución y cuatro meses más : _____

PROPONENTE: _____
DIRECCIÓN: _____ **TEL.** _____
REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE: _____
DIRECCIÓN: _____ **TEL.** _____
FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____
NOMBRE: _____
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____

ANEXO 02
MODELO CERTIFICACIÓN DE PARAFISCALES

EL SUSCRITO PROPONENTE, REPRESENTANTE LEGAL Y/O REVISOR FISCAL (Según corresponda)

CERTIFICA

BAJO LA GRAVEDAD DE JURAMENTO, que..... (NOMBRE DEL PROPONENTE, INTEGRANTE DE CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL, NOMBRE DEL REVISOR FISCAL O REPRESENTANTE LEGAL SEGÚN CORRESPONDA) identificado (a) con NIT O C.C. No., se encuentra al día y a PAZ Y SALVO en el pago de Aportes a Seguridad Social y Parafiscales Vigentes, durante los *últimos seis meses*, de conformidad con lo establecido por el artículo 50, de la Ley 789 de 2002.

Manifiesto bajo la gravedad de juramento que SI__ NO__ tengo personas a mi cargo (APLICA PARA PERSONAS NATURALES).

La presente certificación se expide en la ciudad de.....a los..... (...), del mes de.....del presente año dos mil dieciocho (2019).

Cordialmente,

Nombre (NOMBRE DEL PROPONENTE, INTEGRANTE DE CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL, O REPRESENTANTE LEGAL SEGÚN CORRESPONDA)
C.C. No.....
Empresa:.....

Nombre **Revisor Fiscal (si aplica)**
C.C. No.....

Anexo: Copia de la tarjeta profesional del revisor fiscal si aplica.

ANEXO 3.
PROPUESTA TÉCNICA – ECONÓMICA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
LABORATORIO DE QUIMICA					
OBRAS CIVILES					
1	Demolición de mesones, muros de soporte y pocetas, incluye retiro y disposición final de escombros en sitio autorizado por el Ente competente.	M2	44,80		
2	Cancelación de salidas hidráulicas, sanitarias y de gas, incluye retiro y disposición final de escombros en sitio autorizado por el Ente competente.	UN	39,00		
3	Demolición de enchape del mesón del fondo, incluye actividades necesarias para su ejecución, retiro y disposición final de escombros en sitio autorizado por el Ente competente.	M2	6,90		
4	Demolición de piso acabado (baldosa o baldosín y mortero o material de pega, interno del laboratorio y en hall externo para conexiones de tuberías), incluye retiro y disposición final de escombros en sitio autorizado por el Ente competente.	M2	145,00		
5	Alistado de piso en mortero 1:5, espesor promedio 4 cm, incluye actividades necesarias para su ejecución.	M2	141,00		
6	Construcción muros para base de mesones, tolete común espesor 12 cm, incluye materiales y actividades necesarias para su ejecución.	M2	16,50		
7	Construcción de mesones en concreto reforzado, concreto de 21 Mpa, acero de 420 Mpa, d = 3/8" parrilla 15 x 15 cm, incluye actividades necesarias para su ejecución, prever huecos para pocetas. Ancho 0.65 m, espesor 0.08 m.	M2	24,50		
8	Enchape de mesones en granito pulido (superficie superior, faldones y salpicadero h = 0.20 en mesón del fondo), incluye actividades necesarias para su ejecución. (no se consideran metros lineales).	M2	32,00		
9	Pañete muros base de mesones, mortero 1:4, incluye actividades necesarias para su ejecución.	M2	30,80		
10	Filos y dilataciones muros base de mesones, mortero 1:4, incluye actividades necesarias para su ejecución. (se incluye el espesor del muro).	ML	107,20		

11	Suministro e instalación de piso en baldosín de granito No. 5, 30 x 30 x 1.7 cm, tipo Alfa o similar para el laboratorio y baldosín similar al existente para el hall, incluye material de pega y emboquillado, y demás actividades necesarias para su ejecución.	M2	145,00		
12	Suministro e instalación de guardaescoba en baldosín de granito No. 5, altura 0.08 m, tipo Alfa o similar, incluye material de pega y emboquillado, y demás actividades necesarias para su ejecución.	ML	75,00		
13	Suministro e instalación de pocetas en lámina galvanizada Cal. 14, incluye actividades necesarias para su ejecución. Dimensiones: 40 x 50 x 30 cm.	UN	10,00		
14	Suministro e instalación de grifería para pocetas, incluye todas las actividades necesarias para su ejecución.	UN	10,00		
15	Suministro e instalación de cajones (bajo mesones), madera enchapada en fórmica, incluye entrepaños, puertas, manijas, bisagras y demás elementos necesarios para su conformación y ejecución.	M2	8,00		
16	Suministro e instalación de entramado en estructura metálica para soportar cielo raso, tubo metálico (ver planos), norma ASTM A-36	KG	150,00		
17	Suministro e instalación de cielo raso en lama de PVC, horizontal, de 85 mm de ancho, con 15 mm de separación, color blanco, incluye estructura, sistema de anclaje, perfiles de remate esquineros, mano de obra y demás actividades necesarias para su ejecución.	M2	141,00		
18	Demolición de pisos y andenes espesor hasta 15 cm, (para instalaciones sanitarias, cajas y tuberías), incluye actividades necesarias para su ejecución, retiro y disposición final de escombros en sitio autorizado por el Ente competente.	M2	3,00		
19	Excavación manual en material común para cajas de paso y tuberías sanitarias, de gas e hidráulicas, incluye actividades necesarias para su ejecución retiro y disposición final de escombros en sitio autorizado por el Ente competente.	M3	9,50		
20	Construcción caja de paso sanitaria, 40 x 40 cm, en ladrillo tolete común, piso en placa de concreto simple de 21 Mpa, Tapa en concreto reforzado (acero de 1/2"), concreto de 21 Mpa, cañuelas y pañete impermeabilizado 1:3, demás actividades necesarias para su ejecución.	UN	3,00		

21	Construcción caja de paso sanitaria, 60 x 60 cm, en ladrillo tolete común, piso en placa de concreto simple de 21 Mpa, Tapa en concreto reforzado (acero de 1/2"), concreto de 21 Mpa, cañuelas y pañete impermeabilizado 1:3, demás actividades necesarias para su ejecución.	UN	1,00		
22	Suministro e instalación de tubería PVC-S D = 4", incluye accesorios, limpiador y pegante y demás actividades necesarias para su ejecución.	ML	12,00		
23	Suministro e instalación de tanque plástico para almacenamiento, elevado, capacidad 250 litros, incluye materiales, accesorios y actividades necesarias para su ejecución.	UN	1,00		
24	Conexión de tanque elevado, incluye válvula, registro, cheque, tuberías y demás accesorios necesarios para su ejecución.	UN	1,00		
25	Suministro e instalación de tubería PVC-S D = 2", incluye accesorios, limpiador y pegante y demás actividades necesarias para su ejecución.	ML	15,00		
26	Salidas sanitarias, para pocetas de mesones y ducha lava-ojos, d = 2", incluye materiales necesarios para su ejecución.	UN	11,00		
27	Salidas hidráulicas para pocetas y ducha lava-ojos, incluye materiales y demás actividades necesarias para su ejecución.	UN	11,00		
28	Suministro e instalación de tubería PVC-P D = 3/4" RDE 11, incluye accesorios, materiales y actividades necesarias para su ejecución.	ML	25,00		
29	Suministro e instalación de registro de bola D = 3/4" RED WHILE, incluye accesorios y actividades necesarias para su ejecución.	UN	1,00		
30	Salida de gas, punto de gas propano 1/2" HG, aproximadamente 50 cm, por muro de los mesones, contará con registro de corte de bola 1/2", la salida al mesón se realizará mediante niple HG 1/2" extremo roscado con reducción a 1/4" para la conexión de las mangueras de los mecheros.	UN	10,00		
31	Suministro e instalación de tubería HG D = 3/4" para red de gas, incluye materiales, accesorios y demás actividades para su ejecución.	ML	6,00		
32	Suministro e instalación de tubería HG D = 1/2" para red de gas, incluye materiales, accesorios y demás actividades para su ejecución.	ML	14,00		
33	Resanes en muros existentes, pañete y estuco.	ML	180,00		

34	Vinilo tipo 1, para muros, tres manos, incluye actividades necesarias para su ejecución.	M2	221,40		
35	Esmalte para marcos de ventanas, tres manos, color a elegir con el solicitante, incluye preparación de las superficies a intervenir y demás actividades necesarias para su ejecución.	ML	122,80		
36	Esmalte para puertas, color similar al existente, tres manos, incluye actividades necesarias para su preparación previa y ejecución.	M2	16,00		
37	Suministro e instalación de campana extarctora en acero inoxidable quirurgico ref. 304, calibre 20, con rejilla de protección en malla de acero inoxidable satinado, ducto con dos codos y un semicodo en acero inoxidable cal. 20, extracción de humo, soportes y anclajes, motor elécytrico a 1700 rpm, 110 V, tipo hongo con sus respectivos soportes y anclajes.	UN	2,00		
38	Placa maciza para tanque elevado, concreto de 21.1 Mpa, espesor 10 cm, incluye acero de refuerzo y demás actividades necesarias para su ejecución.	M2	1,00		
39	Suministro e instalación de vidrio común, e = 5 mm, incluye materiales y actividades necesarias para su ejecución.	M2	35,00		
40	Aseo general para entrega, incluye disposición final de escombros en sitio autorizado por el Ente competente.	M2	145,00		
INSTALACIONES ELÉCTRICAS					
41	Suministro e instalación de ducto bajante de acometida adosada a la pared para tablero existente, incluye tubo emt de 1", curva 1", conector terminal, abrazadera metalica, chazo y tornillos , incluye retiro del ducto existente, dexconexion y conexión de cable existente de acometida.	UN	1,00		

42	<p>Suministro e instalación de ducto para cambio de tubo pvc, circuito de cuatro (4) toma corrientes monopolaes adosados a la pareded, incluye tubo emt de 3/4", curva emt 3/4", conector terminal, cajas 5800 tipo rawelt , abrazaderas metalicas, chazos y tornillos , incluye retiro del ducto existente, deconexion y conexión de cable existente en tomas. conductor en cables con cero contenido de halógenos exzhellentb bw, cu, calibre n° 12 awg un conductor f + r + t (cable de color amarillo, azul o rojo para la fase, blanco para neutro y verde para tierra),</p>	UN	1,00		
43	<p>Suministro e instalación de ducto para cambio de tubo pvc, circuito de dos toma corrienetes trifasicos adosados a la pared, incluye tubo emt de 3/4", curva emt 3/4", conector terminal, cajas 2400 tipo rawelt , abrazaderas metalicas, chazos y tornillos , incluye retiro del ducto existente, cables con cero contenido de halógenos exzhellentb bwcalibre n° 10 awg deconexion y conexión de cable en tomas.</p>	GL	1,00		
44	<p>Suministro e instalación de breakers monopolar enchufables 20 amperios,</p>	UN	4,00		
45	<p>Suministro e instalación de cableado por ductos existentes incrustados en vigas, para control de interruptor sencillo (existenten incrustado en la pared), hasta salida en caja metalica en viga soporte de teja (conexion de luminarias en techo). incluye tramo en tubo pvc tipo pesado 1/2", curva 1/2, terminal conector 1/2", aparato, conductor en cables con cero contenido de halógenos exzhellentb bw, cu, calibre n° 12 awg un conductor f + r + t (cable de color amarillo, azul o rojo para la fase y retorno, verde para tierra),</p>	UN	1,00		

46	Suministro e instalación de cableado por ductos existentes incrustados en vigas, para control de interruptor doble (existenten incrustado en la pared), hasta salida en caja metalica en viga soporte de teja (conexion de luminarias en techo). incluye tramo en tubo pvc tipo pesado 1/2", curva 1/2, terminal conector 1/2", aparato, conductor en cables con cero contenido de halógenos exzhellentb bw, cu, calibre n° 12 awg un conductor f + 2r + n+ t (cable de color amarillo, azul o rojo para la fase y retornos, blanco para neutro, verde para tierra),	UN	3,00		
47	Suministro e instalación de cableado por ductos existentes incrustados en vigas, para control de interruptor triple (existenten incrustado en la pared), hasta salida en caja metalica en viga soporte de teja (conexion de luminarias en techo), aparato, conductor en cables con cero contenido de halógenos exzhellentb bw, cu, calibre n° 12 awg un conductor f + 3r + t (cable de color amarillo, azul o rojo para la fase y retornos, verde para tierra),	UN	1,00		
48	Suministro e instalación de salida de iluminacion. incluye conductor en cables con cero contenido de halógenos exzhellentb bw, cu, calibre n° 12 awg un conductor f + n + t (cable de color amarillo, azul o rojo para la fase, blanco para neutro y verde para tierra), , tubo emt 1/2", caja 5800 metalica galvanizada con tapa, prensa estopa de 1/2, terminal conector, conectores tipo resorte y elemetos de fijacion.	UN	26,00		
49	Suministro e instalación panel led sq 40 w, 3200lm, 6000k, de 60 x 60 cm, 4000 k, 100 a 277 voltios, tipo sylvania o similar. incluye cable encauchetado 3x14 awg.	UN	22,00		
50	Suministro e instalación luminaria led para iluminación de emergencia (bala), para montaje incrustada en techo, con batería integrada para brindar más de 90 minutos de autonomía. potencia 4.5 w, 120-240 votios, 600k, 170 lm , tipo sylvania o similar. incluye cable encauchetado 3x14 awg, clavija,	UN	2,00		
51	Suministro e instalación luminaria industrial tipo hermetica con tubo led difusor de vidrio 2x18 t8 de alta eficiencia, 6500k 2070 lm, de 1260x100x80 mm, 100 a 240 voltios, tipo sylvania o similar.	UN	2,00		

52	Suministro e instalación de salida de toma corriente incrustado en pared. incluye conductor en alambre de cobre aislado thhn calibre n° 12 awg un conductor f + n + t (alambre de color amarillo, azul o rojo para la fase, blanco para el neutro, verde para tierra) tubo pvc 1/2"- curva de 1/2", caja 5800, toma corriente monofasico tripolar, conectores tipo resorte.	UN	7,00		
53	Suministro e instalación de salida de toma corriente gfci blanco incrustado en pared. incluye conductor en alambre de cobre aislado thhn calibre n° 12 awg un conductor f + n + t (alambre de color amarillo, azul o rojo para la fase, blanco para el neutro, verde para tierra) tubo pvc 1/2"- curva de 1/2", caja 5800, toma corriente monofasico tripolar, conectores tipo resorte.	UN	10,00		
54	Suministro e instalación de salida de alimentacion y proteccion extractores de gases. incluye conductor en cables con cero contenido de halógenos exzhellentb bw, cu, calibre n° 12 awg un conductor f + n + t (cable de color amarillo, azul o rojo para la fase, verde para tierra), , tubo emt 3/4", caja 5800 metalica galvanizada con tapa, prensa estopa de 3/4* , terminal conector, conectores tipo resorte y elemetos de fijacion. guardamotor trifasico de 20 amp.	UN	3,00		
55	Suministro e instalación de extractor de gases, tipo industrial trifasico, 16 pulgadas de diametro, mayor a 1000 m3/seg.	UN	1,00		
56	Suministro e instalación caja metalica 15 x15 x 10 cm con tapa.	UN	1,00		
57	Suministro e instalación de puesta a tierra. conexion a tablero de distribucion incluye varilla cooper weld 5/8* x 2,4 m, cable thhn 6, conector 5/8"	UN	1,00		
58	Retiro de toma corriente monofasico. incluye retiro de ductos, cable existente, aparato.	UN	25,00		
59	Retiro de cableado de iluminacion, desde tablero de distribucion a cajas de derivacion en viga soporte de teja.	GL	1,00		
60	Retiro de extractor, incluye campana, ducto y cableado.	GL	1,00		
61	Demonte de lamparas fluorescentes. incluye recogida de conductor electrico e instalacion de conectores tipo resorte.	UN	15,00		

62	Desmonte de Luminarias de 2 x 0,48, a una altura de 3,80 m, incorpora andamio y disposicion fuera de predios de la universidad en lugar autorizado por la normatividad vigente y herramienta necesaria para el desarrollo de la actividad, incluye retiro.	UN	12		
63	Suministro y colación de cielo falso en PVC, horizontal, de 85 mm de anchura con 15 mm de separación, Color a elección. incluye todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	M2	111		
64	Desmonte de Cielo Raso en Lamina de icopor y estructura de aluminio, incluye andamio a una altura de 3,80 incluye la disposicion de residuos fuera de predios de la universidad, en lugar autorizado por la normatividad vigente y herramienta necesaria para el desarrollo de la actividad .	M2	110,56		
65	Desmonte de Muro en Dry wall, incluye retiro de escombros, y herramienta necesaria para el desarrollo de la actividad, incluye retiro	M2	18,97		
66	Desmonte de Puerta de Acceso a salon de informatica del laboratorio, incluye herramienta necesaria para el desarrollo de la activiad, incluye retiro	M2	2		
67	Desmonte de Reja metalica, incluye corte, desmonte y retiro, y barra de coronacion para unificar elemento y herramienta necesaria para el desarrollo de la actividad(andamio y equipos para realizar corte, según especificaciones dadas en plano, incluye retiro.	M2	1,48		
68	Adecuación de Reja metalica, incluye corte, desmonte y retiro, y barra de coronacion para unificar elemento y herramienta necesaria para el desarrollo de la actividad(andamio y equipos para realizar corte, según especificaciones dadas en plano, incluye retiro.	M2	1,48		
69	Reinstalación de Reja metalica, incluye corte, desmonte y retiro, y barra de coronacion para unificar elemento y herramienta necesaria para el desarrollo de la actividad(andamio y equipos para realizar corte, según especificaciones dadas en plano, incluye retiro.	M2	1,48		

70	Demolicion de muro en ladrillo, corte con pulidora para no afectar el muro continuo, incluye herramienta menor y demas elementos necesarios para el desarrollo de la actividad, y retiro de escombros fuera de predios de la universidad en lugar autorizado por el municipio de sogamoso.	M2	1,10		
71	Demolicion de placa maciza en concreto hasta 0,20m, incluye compresor y dos martillos, herramienta menor y demas elementos necesarios para el desarrollo de la actividad, y retiro de escombros fuera de predios de la universidad en lugar autorizado.	M2	16,61		
72	Enchape piso, en granito pulido, similar al existente, incluye herramienta menor para el desarrollo de la actividad y demas elementos necesarios.	M2	16,61		
73	Suministro e Instalacion de ventana en lamina cal 18 con vidrio 5mm peldar, anticorrosivo, incluye bisagras, manijas, herramienta menor y elementos necesarios para su adecuación.	M2	3,84		
74	Esmalte lamina llena, para ventana a 3 manos, incluye disolvente, lijado de afinado de ser necesario, elementos y herramienta menor necesaria para el desarrollo de la actividad.	M2	7,68		
75	Suministro e Instalacion marco y puerta en una sola hoja, incluye bisagras y anticorrosivo, para salida de emergencia en lamina calibre 18, apertura hacia el exterior, incluye equipo menor necesario para su instalacion.	M2	6,40		
76	Esmalte color a convenir e igual al de la puerta para Marcos en Lamina, incluye disolvente, lija de ser necesario, obra de mano y herramienta menor necesaria par el desarrollo de la actividad.	ML	15,20		
77	Esmalte lamina llena, 3 manos, incluye disolvente, lijado de afinado de ser necesario, elementos y herramienta menor necesaria para el desarrollo de la actividad.	M2	12,80		
78	Suministro e Instalacion de barra antipanico de empuje horizontal sencilla para puerta de emergencia en acero inoxidable, tubular de apertura en color rojo, resistente al fuego hasta por 3 horas, incluye manija exterior y herramienta menor necesaria para us instalacion.	UN	1,00		
79	Suministro e Instalacion de Cierra puerta hidraulico ajustable hasta de 80 kg, incluye tornilleria herramienta menor necesaria para su instalacion.	UN	3,00		

80	Muro en bloque No5 E=0,12 , incluye mano de obra, herramienta menor y elementos necesarios para su construccion	M2	22,88		
81	Columnas en Concreto de 21 mpa altura no mayor 3, incluye andamio, obra de mano y herramienta menor necesaria	M3	0,46		
82	Suministro, figurado y armado de Acero de refuerzo de 420 MPA para columnas en 3/8 según diseñ, incluye corte, amarre con alambre negro No 18, obra de mano y herramienta menor necesaria para el desarrollo de la actividad.	KG	37,66		
83	Viga de Amarre en concreto de 21 mpa sobre muro para amarre de muro, incluye andamio , madera para formaleta, vibrador de concreto, herramienta y equipo menor mas obra de mano.	M3	0,38		
84	Suministro, figurado y armado de Acero de refuerzo de 420 MPA para vigas en 3/8 según diseñ, incluye corte, amarre con alambre negro No 18, obra de mano y herramienta menor necesaria para el desarrollo de la actividad.	KG	31,13		
85	Anclaje Quimico estructural sobre concreto, incluye perforacion de 200 mm de profundidad y epoxico Anchorfix 4 o similar, incluye herramienta menor y equipo necesario para el desarrollo de la actividad.	UN	20		
86	Pañete 1:5, estuco y Vinilo tipo 1, 3 manos, incluye filos y dilataciones necesarias en estuco, y demas elementos necesarios para el desarrollo de la actividad, color de vinilo a definir.	M2	62,34		
87	Suministro e instalacion de perfilera metalica para estructura, dimensiones y calibres según diseño (tubo 80x40, perfil rectangular), incluye anticorrosivo, andamio, soldadura, obra de mano y demas elementos necesarios para el desarrollo de la actividad.	KG	130,32		
88	Cielo raso en Super Board, incluye estructura para su instalacion, tornilleria, y cinta de junta, obra de mano y demas elementos necesarios para el desarrollo de la actividad.	M2	18		
89	Suministro e Instalacion de laminas sonoacustic tipo waves de 0,6m x 0,6m x 0,035m de espesoren muros internos y parte del techo, incluye mano de obra, pegante de contacto tipo boxer y demas elementos necesarios para su correcta instalación.	UN	56		

90	Suministro e instalacion de modulos de trampas para bajos sound killer de 0,15mx0,15mx0,60m, incluye obra de mano, pegante de contacto tipo boxer y demas elementos necesarios para su correcta instalacion	UN	16		
91	Estuco y Vinilo tres manos bajo placa, incluye andamio y elementos necesarios para el desarrollo de la actividad.	M2	18		
92	Suministro e Instalacion de campana extractora industrial y ducto de evacuacion	UND	1		
93	Suministro e instalación red subterranea, conductor en cable de cobre aislado thhn calibre 3 n° 2/0	ML	100,00		
94	Retiro de un conductor de acometida subterranea existente.	ML	100,00		
95	Suministro e instalación de breakers industrial graduable 140 - 200 amperios 50 ka; todo lo necesario para su correcta instalación.	UN	2,00		
96	Desmante de gabinete existente, breakers y desconexion de circuitos	UN	1,00		
97	Extension de ducto metalico de acometida. incluye tubo emt 2", curva, union, conector terminal, grapa abrazadera doble ala chazo y tornillo.	UN	1,00		
98	Suministro, transporte, instalación, montaje y puesta en servicio de td1 (tablero general de distribucion) gabinete construido en lámina galvanizada calibre 16 y acabado final en pintura electrostática raal 7032 beige tipo poliéster, contiene los siguientes elementos: un (1) barraje de cobre electrolítico, fases 20x3 mm; neutro 20x3 mm; tierra: 12x2 mm; montados sobre aisladores de resina; protección dps un (1) dps clase ii 3f+n. espacio para totalizador general 140- 200 amp, tres breakers tripolares de 63 amp, dos breakers monopolares de 30 amp y reserva para dos mas. puerta frontal desmontable y con chapa, acrílico de protección en 4 mm sobre barrajes de fases y otro para el neutro y la tierra. todos los cables que llegan o salen de este tablero debe tener terminales de conexión.	UN	1,00		
99	Suministro, transporte, instalación, montaje y puesta en servicio protección dps un (1) dps clase ii 3f+n. 40 ka - 230 voltios	UN	1,00		

100	Suministro e instalación de breakers monopolar de 30 amperios, termomagnético, atornillable.	UN	2,00		
101	Instalación de breakers tripolares graduables de 44 a 63 amperios (reutilizados) en td1, para torno y centro mecanizado	UN	2,00		
102	Suministro e instalacion de ducto bajante a nivel de piso desde td1 y por piso hasta conexión de torno. incluye tubos emt 1", curva, conectores terminales, grapas abrazaderas, chazos y tornillos. conexión de cable existente	UN	1,00		
103	Suministro e instalacion de ducto bajante a nivel de piso desde td1 y por piso hasta conexión de centro mecanizado. incluye tubos emt 1", curvas, conectores terminales, grapas abrazaderas, chazos y tornillos.conexión de cable existente	UN	1,00		
104	Suministro e instalacion de sub acometida de td1 a tablero de distribución td2, sobre cielo raso y bajante adosada a pared . incluye tubos emt 1", conduletas forma lb, uniones, conectores terminales, gapas abrazaderas, chazos y tornillosn cable thhn 3 no.6+6 n+ 8 t	UN	1,00		
105	Suministro e instalación de tablero trifasico con puerta y espacio para totalizador de 12 circuitos, todo lo necesario para su correcta instalación.	UN	1,00		
106	Suministro e instalación de breakers industrial graduable de 44 a 63 amperios 25 ka (salida de tg y llegada td1), todo lo necesario para su correcta instalación.	UN	2,00		
107	Suministro e instalación de breakers tripolares enchufables 40 amperios,	UN	1,00		
108	Suministro e instalación de breakers tripolar enchufables 20 amperios,	UN	1,00		
109	Suministro e instalación de breakers bipolar enchufables 20 amperios,	GL	1,00		
110	Suministro e instalación de salida de iluminación. incluye conductor en alambre de cobre aislado thhn calibre n° 12 awg un conductor f + n + t (alambre de color amarillo, azul o rojo para la fase, blanco para el neutro, verde para tierra), tubo emt 1/2", caja 5800 con tapa, terminal conector, conectores tipo resorte y elementos de suspensión y fijación. prensa estopa 1/2 blanco	UN	27,00		

111	Suministro e instalación de salida de iluminación para luminaria de emergencia incluye conductor en alambre de cobre aislado thhn calibre n° 12 awg un conductor f + n + t (alambre de color amarillo, azul o rojo para la fase, blanco para el neutro, verde para tierra) canaleta plastica 32x12 blanca. caja universal plastica para canaleta, conectores tipo resorte, prensa estopa.	UN	1,00		
112	Suministro e instalación de interruptor doble adosado en la pared. tubo emt 1/2, curva emt 1/2, union y terminal conector emt, caja 5800 tipo rawelt, aparato, conductor en alambre de cobre aislado thhn calibre n° 12 awg un conductor 2f + r + t (alambre de color amarillo, azul o rojo para la fase y retorno, verde para tierra), conector tipo resorte, chazos y tornillos de fijación.	UN	1,00		
113	Suministro e instalación de interruptor sencillo incrustado en la pared. incluye tubo pvc 1/2", curva 1/2, terminal conector 1/2", aparato, conductor en alambre de cobre aislado thhn calibre n° 12 awg un conductor 1f + r + t (alambre de color amarillo, azul o rojo para la fase y retorno, verde para tierra),	UN	2,00		
114	Suministro e instalación de interruptor doble incrustado en la pared. incluye tubo pvc 1/2", curva 1/2, terminal conector 1/2", aparato, conductor en alambre de cobre aislado thhn calibre n° 12 awg un conductor 2f + r + t (alambre de color amarillo, azul o rojo para la fase y retorno, verde para tierra),	UN	2,00		
115	Suministro e instalación panel led sq 40 w, 3200lm, 6000k, de 60 x 60 cm, 4000 k, 100 a 277 voltios, tipo sylvania o similar. incluye cable encauchetado 3x14 awg.	UN	26,00		
116	Suministro e instalación lámpara de emergencia led 2.4 w, 6000 k 120 - 277 voltios, tipo sylvania o similar. incluye cable encauchetado 3x14 awg, clavija,	UN	1,00		

117	Suministro e instalación de salida de toma corriente monofasico adosado a la pared. incluye conductor en alambre de cobre aislado thhn calibre n° 12 awg un conductor f + n + t (alambre de color amarillo, azul o rojo para la fase, blanco para el neutro, verde para tierra) tubo emt 1/2"- curva de 1/2", caja 5800 tipo rawelt, toma corriente monofasico tripolar, conectores tipo resorte.	UN	9,00		
118	Suministro e instalación de toma corriente bifasico adosado a pared, conductor en alambre de cobre aislado thhn calibre n° 10 awg un conductor 2f + t en 12 awg(cable de color amarillo, azul o rojo para la fase, verde para tierra), caja rawelt 10 x 10 cm, accesorios de fijacion. abrazadera metalica 3/4"	UN	3,00		
119	Suministro e instalación de salida para toma corriente trifasico adosado a pared. incluye tubo emt 1", curva emt 1", terminal conector emt 1", conductor en cable de cobre aislado thhn calibre n° 6 awg, tres conductores f + t en 12 awg(cable de color amarillo, azul o rojo para la fase, verde para tierra), dos cajas 10 x 10 rawelt con tapa, accesorios de fijacion.	UN	2,00		
120	Suministro e instalación de salida de toma corriente monofasico en piso. incluye conductor en alambre de cobre aislado thhn calibre n° 12 awg un conductor f + n + t (alambre de color amarillo, azul o rojo para la fase, blanco para el neutro, verde para tierra) tubo emt 1/2"- curva de 1/2", caja 5800 tipo rawelt, toma corriente monofasico tripolar tapa en bronce conectores tipo resorte.	UN	3,00		
121	Suministro e instalación caja metalica 15 x15 x 10 cm con tapa.	UN	2,00		
122	Desmante de caja y breaker totalizadores existente en laboratorio.	UN	1,00		
123	Demonte de lamparas fluorescentes. incluye recogida de conductor electrico e instalacion de conectores tipo resorte.	UN	12,00		
124	Desmante de interruptor	UN	2,00		
FACHADAS EDIFICIO AULAS Y LABORATORIOS					
OBRAS CIVILES					
125	Suministro e instalacion vidrios de 5 mm, incluye armada andamio, transporte de material y disposicion final de los desechos.	M2	2,25		

126	Emboquillado de ventanas incluye andamios, sikaflex y todos los elementos necesarios para su ejecución y funcionamiento.	ML	20,00		
127	Desmonte de vidrios, incluye retiro de los escombros de vidrios rotos, los demás deben ser reutilizados,	M2	65,2		
128	Desmonte de marcos de marcos de ventanería en aluminio, para posteriormente ser reinstalados.	M2	65,2		
129	Instalación de anclajes: pernos D = 1/4" por 3" de longitud, incluye epóxico para garantizar adherencia al concreto. Espaciamiento aproximado 50 cm, en perímetro de las vigas de borde de entrepiso.	UN	60		
130	Reinstalación de marcos de ventana, incluye vidrios que se encuentren en buen estado, Incluye actividades necesarias para su ejecución.	M2	65,2		
131	Suministro e instalación de vidrios 4 mm, incluye actividades necesarias para su ejecución.	M2	3		
132	Resanes en pañete, estuco y vinilo, donde se requiera.	ML	40		
133	Reja en tubo cuadrado de 1" verticales y tubo cuadrado de 4 cm*8 cm horizontal. Similar a la existente. Incluye soldadura, mano de obra, pintura con anticorrosivo. (Ver plano).	M2	380,00		
134	Placa de anclaje de acero A 36 en perfil plano, con rigidizadores, de 200x200 mm y espesor 8 mm, con 4 pernos de acero corrugado Grado 60 (fy=4200 kg/cm²) de 12 mm de diámetro y 20 cm de longitud total, atornillados con arandelas, tuerca y contratuerca.	UN	62,00		
135	Suministro y anclaje de tubo HG 2" L = 0,85 M, Izado sobre platina de anclaje. (Ver plano).	ML	54,30		
136	Pintura para reja en tubo cuadrado (nueva), esmalte sintético, color similar al existente, incluye todas las actividades necesarias para su realización.	M2	380,00		
COSTO DIRECTO					
ADMINISTRACIÓN					
IMPREVISTOS					
UTILIDAD					
VALOR ANTES DEL IVA					
IVA SOBRE LA UTILIDAD					
VALOR TOTAL					

PONENTE: _____
 DIRECCIÓN: _____ TEL. _____
 REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE: _____
 DIRECCIÓN: _____ TEL. _____
 FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____
 NOMBRE: _____
 DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____

ANEXO 4
FORMATO EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE.

Para efectos de la verificación de la experiencia general del proponente se debe allegar certificación de obra y/o actas de liquidación de obra con el fin de verificar las actividades y el valor de las obras ejecutadas.

Nota: Se debe tener claro que la experiencia se tomara desde la fecha de terminación del contrato.

Razón social o nombre de la empresa contratante	
Numero de Contrato	
Objeto	
Valor final de la obra en pesos	
Valor final de la obra en SMMLV	
Fecha de inicio	
Fecha de liquidación	
Tiempo de ejecución (días)	
Área construida	
% de participación.	

PROPONENTE: _____

REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE: _____

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____

NOMBRE: _____

DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____

ANEXO N° 5
EXPERIENCIA DEL PERSONAL PROPUESTO

El proponente debe diligenciar la información requerida en el siguiente cuadro por cada profesional propuesto:

Nombre del Profesional	
Título.	
Posgrado.	
Fecha Matricula Profesional	

EXPERIENCIA GENERAL DEL PERSONAL PROPUESTO	
Razón social o nombre de la empresa contratante	
Numero de Contrato	
Objeto	
Valor final de la obra en pesos	
Valor final de la obra en SMMLV	
Fecha de inicio	
Fecha de liquidación	
Tiempo de ejecución (días)	
% de participación.	
Área construida (m2)	
Área diseñada	
Cargo desempeñado	

Total Experiencia General ____ años.

Nota: Durante la ejecución del contrato, el personal propuesto en el presente anexo no podrá ser remplazado sin la aprobación de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia y debe ser por personas con iguales o mejores calidades que las inicialmente propuestas.

Declaramos, bajo nuestra responsabilidad personal, y comprometiendo la responsabilidad institucional de las personas jurídicas que representamos, que la información antes consignada es totalmente cierta, y puede ser verificada.

Firma de la persona natural y/o del representante legal del proponente y/o del representante del consorcio o unión temporal.

PROPONENTE: _____

REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE: _____

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____

NOMBRE: _____

DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____

ANEXO N° 6

CERTIFICACIÓN QUE ACREDITA LA CONDICIÓN DE MIPYME

De conformidad con lo establecido en el proceso de Invitación Privada _____, certifico bajo la gravedad del juramento que la empresa _____, ostenta la calidad de Mipyme bajo el cumplimiento de los siguientes parámetros:

Clase de empresa: _____
Número de empleados: _____
Activo total: _____ SMMLV

Nota: Esta información da cumplimiento a lo establecido en la ley 905 de 2004 y demás decretos reglamentarios.

Atentamente,

Representante Legal

Revisor fiscal

ANEXO N° 7

Tunja, _____

Señores

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

Tunja

El suscrito _____, en nombre y representación de _____, MANIFIESTO BAJO LA GRAVEDAD DEL JURAMENTO que SI____ NO____ he sido proveedor de la Universidad.

(En caso Afirmativo) Que los contratos que he suscrito con la Universidad son los siguientes:

1. _____ (Indicar Número, fecha, Objeto y Valor del Contrato)
2. _____ (Indicar Número, fecha, Objeto y Valor del Contrato)
3. (...)

La anterior declaración se realiza con el objeto de verificarse la respectiva evaluación del proveedor bajo la evaluación de la Invitación Privada No. _____ De 2019, cuyo objeto es _____.

PROPONENTE: _____

DIRECCIÓN: _____ TEL. _____

REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE: _____

DIRECCIÓN: _____ TEL. _____

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____

NOMBRE: _____

DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____

NOTA: EN CASO DE NO PRESENTAR EL PROPONENTE EL PRESENTE ANEXO, LA UNIVERSIDAD NO VERIFICARÁ EL CONTENIDO DE LA EVALUACIÓN DEL PROVEEDOR, POR LO TANTO SE DECLARARÁ NO ADMISIBLE LA PROPUESTA DESDE EL PUNTO DE VISTA JURÍDICO.

ANEXO N° 8
PRESUPUESTO OFICIAL

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
LABORATORIO DE QUIMICA					
OBRAS CIVILES					
1	Demolición de mesones, muros de soporte y pocetas, incluye retiro y disposición final de escombros en sitio autorizado por el Ente competente.	M2	44,80	\$ 21.224,00	\$950.835,20
2	Cancelación de salidas hidráulicas, sanitarias y de gas, incluye retiro y disposición final de escombros en sitio autorizado por el Ente competente.	UN	39,00	\$ 17.034,00	\$664.326,00
3	Demolición de enchape del mesón del fondo, incluye actividades necesarias para su ejecución, retiro y disposición final de escombros en sitio autorizado por el Ente competente.	M2	6,90	\$ 6.072,00	\$41.896,80
4	Demolición de piso acabado (baldosa o baldosín y mortero o material de pega, interno del laboratorio y en hall externo para conexiones de tuberías), incluye retiro y disposición final de escombros en sitio autorizado por el Ente competente.	M2	145,00	\$ 2.032,00	\$294.640,00
5	Alistado de piso en mortero 1:5, espesor promedio 4 cm, incluye actividades necesarias para su ejecución.	M2	141,00	\$ 23.098,00	\$3.256.818,00
6	Construcción muros para base de mesones, tolete común espesor 12 cm, incluye materiales y actividades necesarias para su ejecución.	M2	16,50	\$ 45.143,00	\$744.859,50
7	Construcción de mesones en concreto reforzado, concreto de 21 Mpa, acero de 420 Mpa, d = 3/8" parrilla 15 x 15 cm, incluye actividades necesarias para su ejecución, prever huecos para pocetas. Ancho 0.65 m, espesor 0.08 m.	M2	24,50	\$ 116.110,00	\$2.844.695,00
8	Enchape de mesones en granito pulido (superficie superior, faldones y salpicadero h = 0.20 en mesón del fondo), incluye actividades necesarias para su ejecución. (no se consideran metros lineales).	M2	32,00	\$ 237.365,00	\$7.595.680,00
9	Pañete muros base de mesones, mortero 1:4, incluye actividades necesarias para su ejecución.	M2	30,80	\$ 18.272,00	\$562.777,60
10	Filos y dilataciones muros base de mesones, mortero 1:4, incluye actividades necesarias para su ejecución. (se incluye el espesor del muro).	ML	107,20	\$ 7.378,00	\$790.921,60

11	Suministro e instalación de piso en baldosín de granito No. 5, 30 x 30 x 1.7 cm, tipo Alfa o similar para el laboratorio y baldosín similar al existente para el hall, incluye material de pega y emboquillado, y demás actividades necesarias para su ejecución.	M2	145,00	\$ 69.865,00	\$10.130.425,00
12	Suministro e instalación de guardaescoba en baldosín de granito No. 5, altura 0.08 m, tipo Alfa o similar, incluye material de pega y emboquillado, y demás actividades necesarias para su ejecución.	ML	75,00	\$ 27.636,00	\$2.072.700,00
13	Suministro e instalación de pocetas en lámina galvanizada Cal. 14, incluye actividades necesarias para su ejecución. Dimensiones: 40 x 50 x 30 cm.	UN	10,00	\$ 266.538,00	\$2.665.380,00
14	Suministro e instalación de grifería para pocetas, incluye todas las actividades necesarias para su ejecución.	UN	10,00	\$ 159.618,00	\$1.596.180,00
15	Suministro e instalación de cajones (bajo mesones), madera enchapada en fórmica, incluye entrepaños, puertas, manijas, bisagras y demás elementos necesarios para su conformación y ejecución.	M2	8,00	\$ 553.689,00	\$4.429.512,00
16	Suministro e instalación de entramado en estructura metálica para soportar cielo raso, tubo metálico (ver planos), norma ASTM A-36	KG	150,00	\$ 8.577,00	\$1.286.550,00
17	Suministro e instalación de cielo raso en lama de PVC, horizontal, de 85 mm de ancho, con 15 mm de separación, color blanco, incluye estructura, sistema de anclaje, perfiles de remate esquineros, mano de obra y demás actividades necesarias para su ejecución.	M2	141,00	\$ 61.046,00	\$8.607.486,00
18	Demolición de pisos y andenes espesor hasta 15 cm, (para instalaciones sanitarias, cajas y tuberías), incluye actividades necesarias para su ejecución, retiro y disposición final de escombros en sitio autorizado por el Ente competente.	M2	3,00	\$ 15.087,00	\$45.261,00
19	Excavación manual en material común para cajas de paso y tuberías sanitarias, de gas e hidráulicas, incluye actividades necesarias para su ejecución retiro y disposición final de escombros en sitio autorizado por el Ente competente.	M3	9,50	\$ 57.282,00	\$544.179,00
20	Construcción caja de paso sanitaria, 40 x 40 cm, en ladrillo tolete común, piso en placa de concreto simple de 21 Mpa, Tapa en concreto reforzado (acero de 1/2"), concreto de 21 Mpa, cañuelas y pañete impermeabilizado 1:3, demás actividades necesarias para su ejecución.	UN	3,00	\$ 322.101,00	\$966.303,00

21	Construcción caja de paso sanitaria, 60 x 60 cm, en ladrillo tolete común, piso en placa de concreto simple de 21 Mpa, Tapa en concreto reforzado (acero de 1/2"), concreto de 21 Mpa, cañuelas y pañete impermeabilizado 1:3, demás actividades necesarias para su ejecución.	UN	1,00	\$ 322.101,00	\$322.101,00
22	Suministro e instalación de tubería PVC-S D = 4", incluye accesorios, limpiador y pegante y demás actividades necesarias para su ejecución.	ML	12,00	\$ 30.503,00	\$366.036,00
23	Suministro e instalación de tanque plástico para almacenamiento, elevado, capacidad 250 litros, incluye materiales, accesorios y actividades necesarias para su ejecución.	UN	1,00	\$ 207.249,00	\$207.249,00
24	Conexión de tanque elevado, incluye válvula, registro, cheque, tuberías y demás accesorios necesarios para su ejecución.	UN	1,00	\$ 491.282,00	\$491.282,00
25	Suministro e instalación de tubería PVC-S D = 2", incluye accesorios, limpiador y pegante y demás actividades necesarias para su ejecución.	ML	15,00	\$ 17.592,00	\$263.880,00
26	Salidas sanitarias, para pocetas de mesones y ducha lava-ojos, d = 2", incluye materiales necesarios para su ejecución.	UN	11,00	\$ 40.631,00	\$446.941,00
27	Salidas hidráulicas para pocetas y ducha lava-ojos, incluye materiales y demás actividades necesarias para su ejecución.	UN	11,00	\$ 73.508,00	\$808.588,00
28	Suministro e instalación de tubería PVC-P D = 3/4" RDE 11, incluye accesorios, materiales y actividades necesarias para su ejecución.	ML	25,00	\$ 12.484,00	\$312.100,00
29	Suministro e instalación de registro de bola D = 3/4" RED WHILE, incluye accesorios y actividades necesarias para su ejecución.	UN	1,00	\$ 47.538,00	\$47.538,00
30	Salida de gas, punto de gas propano 1/2" HG, aproximadamente 50 cm, por muro de los mesones, contará con registro de corte de bola 1/2", la salida al mesón se realizará mediante niple HG 1/2" extremo roscado con reducción a 1/4" para la conexión de las mangueras de los mecheros.	UN	10,00	\$ 70.688,00	\$706.880,00
31	Suministro e instalación de tubería HG D = 3/4" para red de gas, incluye materiales, accesorios y demás actividades para su ejecución.	ML	6,00	\$ 38.876,00	\$233.256,00
32	Suministro e instalación de tubería HG D = 1/2" para red de gas, incluye materiales, accesorios y demás actividades para su ejecución.	ML	14,00	\$ 33.335,00	\$466.690,00
33	Resanes en muros existentes, pañete y estuco.	ML	180,00	\$ 16.920,00	\$3.045.600,00

34	Vinilo tipo 1, para muros, tres manos, incluye actividades necesarias para su ejecución.	M2	221,40	\$ 10.141,00	\$2.245.217,40
35	Esmalte para marcos de ventanas, tres manos, color a elegir con el solicitante, incluye preparación de las superficies a intervenir y demás actividades necesarias para su ejecución.	ML	122,80	\$ 4.811,00	\$590.790,80
36	Esmalte para puertas, color similar al existente, tres manos, incluye actividades necesarias para su preparación previa y ejecución.	M2	16,00	\$ 10.951,00	\$175.216,00
37	Suministro e instalación de campana extarctora en acero inoxidable quirurgico ref. 304, calibre 20, con rejilla de protección en malla de acero inoxidable satinado, ducto con dos codos y un semicodo en acero inoxidable cal. 20, extracción de humo, soportes y anclajes, motor elécytrico a 1700 rpm, 110 V, tipo hongo con sus respectivos soportes y anclajes.	UN	2,00	\$ 19.350.000,00	\$38.700.000,00
38	Placa maciza para tanque elevado, concreto de 21.1 Mpa, espesor 10 cm, incluye acero de refuerzo y demás actividades necesarias para su ejecución.	M2	1,00	\$ 258.900,00	\$258.900,00
39	Suministro e instalación de vidrio común, e = 5 mm, incluye materiales y actividades necesarias para su ejecución.	M2	35,00	\$ 43.477,00	\$1.521.695,00
40	Aseo general para entrega, incluye disposición final de escombros en sitio autorizado por el Ente competente.	M2	145,00	\$ 4.540,00	\$658.300,00
INSTALACIONES ELÉCTRICAS					
41	Suministro e instalación de ducto bajante de acometida adosada a la pared para tablero existente, incluye tubo emt de 1", curva 1", conector terminal, abrazadera metalica, chazo y tornillos , incluye retiro del ducto existente, dexconexion y conexión de cable existente de acometida.	UN	1,00	\$ 112.120,00	\$112.120,00

42	<p>Suministro e instalación de ducto para cambio de tubo pvc, circuito de cuatro (4) toma corrientes monopolaes adosados a la pared, incluye tubo emt de 3/4", curva emt 3/4", conector terminal, cajas 5800 tipo rawelt , abrazaderas metalicas, chazos y tornillos , incluye retiro del ducto existente, deconexion y conexión de cable existente en tomas. conductor en cables con cero contenido de halógenos exzhellentb bw, cu, calibre n° 12 awg un conductor f + r + t (cable de color amarillo, azul o rojo para la fase, blanco para neutro y verde para tierra),</p>	UN	1,00	\$ 278.045,00	\$278.045,00
43	<p>Suministro e instalación de ducto para cambio de tubo pvc, circuito de dos toma corrientes trifasicos adosados a la pared, incluye tubo emt de 3/4", curva emt 3/4", conector terminal, cajas 2400 tipo rawelt , abrazaderas metalicas, chazos y tornillos , incluye retiro del ducto existente, cables con cero contenido de halógenos exzhellentb bwcalibre n° 10 awg deconexion y conexión de cable en tomas.</p>	GL	1,00	\$ 194.579,00	\$194.579,00
44	<p>Suministro e instalación de breakers monopolar enchufables 20 amperios,</p>	UN	4,00	\$ 17.330,00	\$69.320,00
45	<p>Suministro e instalación de cableado por ductos existentes incrustados en vigas, para control de interruptor sencillo (existenten incrustado en la pared), hasta salida en caja metalica en viga soporte de teja (conexion de luminarias en techo). incluye tramo en tubo pvc tipo pesado 1/2", curva 1/2, terminal conector 1/2", aparato, conductor en cables con cero contenido de halógenos exzhellentb bw, cu, calibre n° 12 awg un conductor f + r + t (cable de color amarillo, azul o rojo para la fase y retorno, verde para tierra),</p>	UN	1,00	\$ 194.710,00	\$194.710,00

46	Suministro e instalación de cableado por ductos existentes incrustados en vigas, para control de interruptor doble (existenten incrustado en la pared), hasta salida en caja metalica en viga soporte de teja (conexion de luminarias en techo). incluye tramo en tubo pvc tipo pesado 1/2", curva 1/2, terminal conector 1/2", aparato, conductor en cables con cero contenido de halógenos exzhellentb bw, cu, calibre n° 12 awg un conductor f + 2r + n+ t (cable de color amarillo, azul o rojo para la fase y retornos, blanco para neutro, verde para tierra),	UN	3,00	\$ 235.810,00	\$707.430,00
47	Suministro e instalación de cableado por ductos existentes incrustados en vigas, para control de interruptor triple (existenten incrustado en la pared), hasta salida en caja metalica en viga soporte de teja (conexion de luminarias en techo), aparato, conductor en cables con cero contenido de halógenos exzhellentb bw, cu, calibre n° 12 awg un conductor f + 3r + t (cable de color amarillo, azul o rojo para la fase y retornos, verde para tierra),	UN	1,00	\$ 291.085,00	\$291.085,00
48	Suministro e instalación de salida de iluminacion. incluye conductor en cables con cero contenido de halógenos exzhellentb bw, cu, calibre n° 12 awg un conductor f + n + t (cable de color amarillo, azul o rojo para la fase, blanco para neutro y verde para tierra), , tubo emt 1/2", caja 5800 metalica galvanizada con tapa, prensa estopa de 1/2, terminal conector, conectores tipo resorte y elemetos de fijacion.	UN	26,00	\$ 87.187,50	\$2.266.875,00
49	Suministro e instalación panel led sq 40 w, 3200lm, 6000k, de 60 x 60 cm, 4000 k, 100 a 277 voltios, tipo sylvania o similar. incluye cable encauchetado 3x14 awg.	UN	22,00	\$ 191.405,00	\$4.210.910,00
50	Suministro e instalación luminaria led para iluminación de emergencia (bala), para montaje incrustada en techo, con batería integrada para brindar más de 90 minutos de autonomía. potencia 4.5 w, 120-240 votios, 600k, 170 lm , tipo sylvania o similar. incluye cable encauchetado 3x14 awg, clavija,	UN	2,00	\$ 167.476,00	\$334.952,00
51	Suministro e instalación luminaria industrial tipo hermetica con tubo led difusor de vidrio 2x18 t8 de alta eficiencia, 6500k 2070 lm, de 1260x100x80 mm, 100 a 240 voltios, tipo sylvania o similar.	UN	2,00	\$ 129.150,00	\$258.300,00

52	Suministro e instalación de salida de toma corriente incrustado en pared. incluye conductor en alambre de cobre aislado thhn calibre n° 12 awg un conductor f + n + t (alambre de color amarillo, azul o rojo para la fase, blanco para el neutro, verde para tierra) tubo pvc 1/2"- curva de 1/2", caja 5800, toma corriente monofasico tripolar, conectores tipo resorte.	UN	7,00	\$ 81.125,00	\$567.875,00
53	Suministro e instalación de salida de toma corriente gfci blanco incrustado en pared. incluye conductor en alambre de cobre aislado thhn calibre n° 12 awg un conductor f + n + t (alambre de color amarillo, azul o rojo para la fase, blanco para el neutro, verde para tierra) tubo pvc 1/2"- curva de 1/2", caja 5800, toma corriente monofasico tripolar, conectores tipo resorte.	UN	10,00	\$ 133.330,00	\$1.333.300,00
54	Suministro e instalación de salida de alimentacion y proteccion extractores de gases. incluye conductor en cables con cero contenido de halógenos exzhellentb bw, cu, calibre n° 12 awg un conductor f + n + t (cable de color amarillo, azul o rojo para la fase, verde para tierra), , tubo emt 3/4", caja 5800 metalica galvanizada con tapa, prensa estopa de 3/4* , terminal conector, conectores tipo resorte y elemetos de fijacion. guardamotor trifasico de 20 amp.	UN	3,00	\$ 543.760,00	\$1.631.280,00
55	Suministro e instalación de extractor de gases, tipo industrial trifasico, 16 pulgadas de diametro, mayor a 1000 m3/seg.	UN	1,00	\$ 1.329.450,00	\$1.329.450,00
56	Suministro e instalación caja metalica 15 x15 x 10 cm con tapa.	UN	1,00	\$ 51.925,00	\$51.925,00
57	Suministro e instalación de puesta a tierra. conexion a tablero de distribucion incluye varilla cooper weld 5/8* x 2,4 m, cable thhn 6, conector 5/8"	UN	1,00	\$ 249.470,00	\$249.470,00
58	Retiro de toma corriente monofasico. incluye retiro de ductos, cable existente, aparato.	UN	25,00	\$ 22.737,50	\$568.437,50
59	Retiro de cableado de iluminacion, desde tablero de distribucion a cajas de derivacion en viga soporte de teja.	GL	1,00	\$ 129.800,00	\$129.800,00
60	Retiro de extractor, incluye campana, ducto y cableado.	GL	1,00	\$ 91.325,00	\$91.325,00
61	Demonte de lamparas fluorescentes. incluye recogida de conductor electrico e instalacion de conectores tipo resorte.	UN	15,00	\$ 17.625,00	\$264.375,00
LABORATORIO MANUFACTURA					

OBRAS CIVILES					
62	Desmante de Luminarias de 2 x 0,48, a una altura de 3,80 m, incorpora andamio y disposicion fuera de predios de la universidad en lugar autorizado por la normatividad vigente y herramienta necesaria para el desarrollo de la actividad, incluye retiro.	UN	12	\$7.582,00	\$90.984,00
63	Suministro y colación de cielo falso en PVC, horizontal, de 85 mm de anchura con 15 mm de separación, Color a elección. incluye todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	M2	111	\$63.546,00	\$7.053.606,00
64	Desmante de Cielo Raso en Lamina de icopor y estructura de aluminio, incluye andamio a una altura de 3,80 incluye la disposicion de residuos fuera de predios de la universidad, en lugar autorizado por la normatividad vigente y herramienta necesaria para el desarrollo de la actividad .	M2	110,56	\$7.097,00	\$784.644,32
65	Desmante de Muro en Dry wall, incluye retiro de escombros, y herramienta necesaria para el desarrollo de la actividad, incluye retiro	M2	18,97	\$3.864,00	\$73.300,08
66	Desmante de Puerta de Acceso a salon de informatica del laboratorio, incluye herramienta necesaria para el desarrollo de la activiad, incluye retiro	M2	2	\$9.832,00	\$19.664,00
67	Desmante de Reja metalica, incluye corte, desmante y retiro, y barra de coronacion para unificar elemento y herramienta necesaria para el desarrollo de la actividad(andamio y equipos para realizar corte, según especificaciones dadas en plano, incluye retiro.	M2	1,48	\$9.346,00	\$13.832,08
68	Adecuación de Reja metalica, incluye corte, desmante y retiro, y barra de coronacion para unificar elemento y herramienta necesaria para el desarrollo de la actividad(andamio y equipos para realizar corte, según especificaciones dadas en plano, incluye retiro.	M2	1,48	\$17.379,00	\$25.720,92
69	Reinstalación de Reja metalica, incluye corte, desmante y retiro, y barra de coronacion para unificar elemento y herramienta necesaria para el desarrollo de la actividad(andamio y equipos para realizar corte, según especificaciones dadas en plano, incluye retiro.	M2	1,48	\$41.358,00	\$61.209,84

70	Demolicion de muro en ladrillo, corte con pulidora para no afectar el muro continuo, incluye herramienta menor y demas elementos necesarios para el desarrollo de la actividad, y retiro de escombros fuera de predios de la universidad en lugar autorizado por el municipio de sogamoso.	M2	1,10	\$9.332,00	\$10.265,20
71	Demolicion de placa maciza en concreto hasta 0,20m, incluye compresor y dos martillos, herramienta menor y demas elementos necesarios para el desarrollo de la actividad, y retiro de escombros fuera de predios de la universidad en lugar autorizado.	M2	16,61	\$37.907,00	\$629.635,27
72	Enchape piso, en granito pulido, similar al existente, incluye herramienta menor para el desarrollo de la actividad y demas elementos necesarios.	M2	16,61	\$ 69.865	\$1.160.457,65
73	Suministro e Instalacion de ventana en lamina cal 18 con vidrio 5mm peldar, anticorrosivo, incluye bisagras, manijas, herramienta menor y elementos necesarios para su adecuación.	M2	3,84	\$ 210.073	\$806.680,32
74	Esmalte lamina llena, para ventana a 3 manos, incluye disolvente, lijado de afinado de ser necesario, elementos y herramienta menor necesaria para el desarrollo de la actividad.	M2	7,68	\$10.951,00	\$84.103,68
75	Suministro e Instalacion marco y puerta en una sola hoja, incluye bisagras y anticorrosivo, para salida de emergencia en lamina calibre 18, apertura hacia el exterior, incluye equipo menor necesario para su instalacion.	M2	6,40	\$392.455,00	\$2.511.712,00
76	Esmalte color a convenir e igual al de la puerta para Marcos en Lamina, incluye disolvente, lija de ser necesario, obra de mano y herramienta menor necesaria par el desarrollo de la actividad.	ML	15,20	\$9.689,00	\$147.272,80
77	Esmalte lamina llena, 3 manos, incluye disolvente, lijado de afinado de ser necesario, elementos y herramienta menor necesaria para el desarrollo de la actividad.	M2	12,80	\$10.951,00	\$140.172,80
78	Suministro e Instalacion de barra antipanico de empuje horizontal sencilla para puerta de emergencia en acero inoxidable, tubular de apertura en color rojo, resistente al fuego hasta por 3 horas, incluye manija exterior y herramienta menor necesaria para us instalacion.	UN	1,00	\$712.770,00	\$712.770,00
79	Suministro e Instalacion de Cierra puerta hidraulico ajustable hasta de 80 kg, incluye tornilleria herramienta menor necesaria para su instalacion.	UN	3,00	\$113.163,00	\$339.489,00

80	Muro en bloque No5 E=0,12 , incluye mano de obra, herramienta menor y elementos necesarios para su construccion	M2	22,88	\$35.890,00	\$821.163,20
81	Columnas en Concreto de 21 mpa altura no mayor 3, incluye andamio, obra de mano y herramienta menor necesaria	M3	0,46	\$1.055.715,00	\$485.628,90
82	Suministro, figurado y armado de Acero de refuerzo de 420 MPA para columnas en 3/8 según diseñ, incluye corte, amarre con alambre negro No 18, obra de mano y herramienta menor necesaria para el desarrollo de la actividad.	KG	37,66	\$3.606,00	\$135.801,96
83	Viga de Amarre en concreto de 21 mpa sobre muro para amarre de muro, incluye andamio , madera para formaleta, vibrador de concreto, herramienta y equipo menor mas obra de mano.	M3	0,38	\$813.963,00	\$309.305,94
84	Suministro, figurado y armado de Acero de refuerzo de 420 MPA para vigas en 3/8 según diseñ, incluye corte, amarre con alambre negro No 18, obra de mano y herramienta menor necesaria para el desarrollo de la actividad.	KG	31,13	\$3.606,00	\$112.254,78
85	Anclaje Quimico estructural sobre concreto, incluye perforacion de 200 mm de profundidad y epoxico Anchorfix 4 o similar, incluye herramienta menor y equipo necesario para el desarrollo de la actividad.	UN	20	\$ 7.376	\$147.520,00
86	Pañete 1:5, estuco y Vinilo tipo 1, 3 manos, incluye filos y dilataciones necesarias en estuco, y demas elementos necesarios para el desarrollo de la actividad, color de vinilo a definir.	M2	62,34	\$ 19.128	\$1.192.439,52
87	Suministro e instalacion de perfilera metalica para estructura, dimensiones y calibres según diseño (tubo 80x40, perfil rectangular), incluye anticorrosivo, andamio, soldadura, obra de mano y demas elementos necesarios para el desarrollo de la actividad.	KG	130,32	\$ 14.204	\$1.851.065,28
88	Cielo raso en Super Board, incluye estructura para su instalacion, tornilleria, y cinta de junta, obra de mano y demas elementos necesarios para el desarrollo de la actividad.	M2	18	\$ 63.243	\$1.138.374,00
89	Suministro e Instalacion de laminas sonoacustic tipo waves de 0,6m x 0,6m x 0,035m de espesoren muros internos y parte del techo, incluye mano de obra, pegante de contacto tipo boxer y demas elementos necesarios para su correcta instalación.	UN	56	\$ 65.743	\$3.681.608,00

90	Suministro e instalacion de modulos de trampas para bajos sound killer de 0,15mx0,15mx0,60m, incluye obra de mano, pegante de contacto tipo boxer y demas elementos necesarios para su correcta instalacion	UN	16	\$ 67.145	\$1.074.320,00
91	Estuco y Vinilo tres manos bajo placa, incluye andamio y elementos necesarios para el desarrollo de la actividad.	M2	18	\$ 12.191	\$219.438,00
92	Suministro e Instalacion de campana extractora industrial y ducto de evacuacion	UND	1	\$ 19.988.550	\$19.988.550,00
ELECTRICOS					
93	Suministro e instalación red subterránea, conductor en cable de cobre aislado thhn calibre 3 n° 2/0	ML	100,00	\$ 90.345	\$ 9.034.500
94	Retiro de un conductor de acometida subterránea existente.	ML	100,00	\$ 1.526	\$ 152.600
95	Suministro e instalación de breakers industrial graduable 140 - 200 amperios 50 ka; todo lo necesario para su correcta instalación.	UN	2,00	\$ 709.543	\$ 1.419.086
96	Desmonte de gabinete existente, breakers y desconexión de circuitos	UN	1,00	\$ 51.800	\$ 51.800
97	Extensión de ducto metálico de acometida. incluye tubo emt 2", curva, unión, conector terminal, grapa abrazadera doble ala chazo y tornillo.	UN	1,00	\$ 95.197	\$ 95.197
98	Suministro, transporte, instalación, montaje y puesta en servicio de td1 (tablero general de distribución) gabinete construido en lámina galvanizada calibre 16 y acabado final en pintura electrostática raal 7032 beige tipo poliéster, contiene los siguientes elementos: un (1) barraje de cobre electrolítico, fases 20x3 mm; neutro 20x3 mm; tierra: 12x2 mm; montados sobre aisladores de resina; protección dps un (1) dps clase ii 3f+n. espacio para totalizador general 140- 200 amp, tres breakers tripolares de 63 amp, dos breakers monopoles de 30 amp y reserva para dos mas. puerta frontal desmontable y con chapa, acrílico de protección en 4 mm sobre barrajes de fases y otro para el neutro y la tierra. todos los cables que llegan o salen de este tablero debe tener terminales de conexión.	UN	1,00	\$ 2.035.850	\$ 2.035.850
99	Suministro, transporte, instalación, montaje y puesta en servicio protección dps un (1) dps clase ii 3f+n. 40 ka - 230 voltios	UN	1,00	\$ 738.375	\$ 738.375

100	Suministro e instalación de breakers monopolar de 30 amperios, termomagnetico, atornillable.	UN	2,00	\$ 25.260	\$ 50.520
101	Instalación de breakers tripolares graduables de 44 a 63 amperios (reutilizados) en td1, para torno y centro mecanizado	UN	2,00	\$ 27.150	\$ 54.300
INSTALACIONES INTERNAS					
102	Suministro e instalacion de ducto bajante a nivel de piso desde td1 y por piso hasta conexion de torno. incluye tubos emt 1", curva, conectores terminales, grapas abrazaderas, chazos y tornillos. conexión de cable existente	UN	1,00	\$ 85.835	\$ 85.835
103	Suministro e instalacion de ducto bajante a nivel de piso desde td1 y por piso hasta conexion de centro mecanizado. incluye tubos emt 1", curvas, conectores terminales, grapas abrazaderas, chazos y tornillos.conexión de cable existente	UN	1,00	\$ 94.975	\$ 94.975
104	Suministro e instalacion de sub acometida de td1 a tablero de distribucion td2, sobre cielo raso y bajante adosada apared . incluye tubos emt 1", conduletas forma lb, uniones, conectores terminales, gapas abrazaderas, chazos y tornillosn cable thhn 3 no.6+6 n+ 8 t	UN	1,00	\$ 800.390	\$ 800.390
105	Suministro e instalación de tablero trifasico con puerta y espacio para totalizador de 12 circuitos, todo lo necesario para su correcta instalación.	UN	1,00	\$ 394.690	\$ 394.690
106	Suministro e instalación de breakers industrial graduable de 44 a 63 amperios 25 ka (salida de tg y llegada td1), todo lo necesario para su correcta instalación.	UN	2,00	\$ 179.898	\$ 359.796
107	Suministro e instalación de breakers tripolares enchufables 40 amperios,	UN	1,00	\$ 59.710	\$ 59.710
108	Suministro e instalación de breakers tripolar enchufables 20 amperios,	UN	1,00	\$ 53.860	\$ 53.860
109	Suministro e instalación de breakers bipolar enchufables 20 amperios,	GL	1,00	\$ 34.880	\$ 34.880

110	Suministro e instalación de salida de iluminacion. incluye conductor en alambre de cobre aislado thhn calibre n° 12 awg un conductor f + n + t (alambre de color amarillo, azul o rojo para la fase, blanco para el neutro, verde para tierra), tubo emt 1/2", caja 5800 con tapa, terminal conector, conectores tipo resorte y elemetos de suspension y fijacion. prensa estopa 1/2 blanco	UN	27,00	\$ 92.118	\$ 2.487.186
111	Suministro e instalación de salida de iluminacion para luminaria de emergencia incluye conductor en alambre de cobre aislado thhn calibre n° 12 awg un conductor f + n + t (alambre de color amarillo, azul o rojo para la fase, blanco para el neutro, verde para tierra) canaleta plastica 32x12 blanca. caja universal plastica para canaleta, conectores tipo resorte, prensa estopa.	UN	1,00	\$ 75.875	\$ 75.875
112	Suministro e instalación de interruptor doble adosado en la pared. tubo emt 1/2, curva emt 1/2, union y terminal conector emt, caja 5800 tipo rawelt, aparato, conductor en alambre de cobre aislado thhn calibre n° 12 awg un conductor 2f + r + t (alambre de color amarillo, azul o rojo para la fase y retorno, verde para tierra), conector tipo resorte, chazos y tornillos de fijacion.	UN	1,00	\$ 112.366	\$ 112.366
113	Suministro e instalación de interruptor sencillo incrustado en la pared. incluye tubo pvc 1/2", curva 1/2, terminal conector 1/2", aparato, conductor en alambre de cobre aislado thhn calibre n° 12 awg un conductor 1f + r + t (alambre de color amarillo, azul o rojo para la fase y retorno, verde para tierra),	UN	2,00	\$ 73.885	\$ 147.770
114	Suministro e instalación de interruptor doble incrustado en la pared. incluye tubo pvc 1/2", curva 1/2, terminal conector 1/2", aparato, conductor en alambre de cobre aislado thhn calibre n° 12 awg un conductor 2f + r + t (alambre de color amarillo, azul o rojo para la fase y retorno, verde para tierra),	UN	2,00	\$ 89.625	\$ 179.250
115	Suministro e instalación panel led sq 40 w, 3200lm, 6000k, de 60 x 60 cm, 4000 k, 100 a 277 voltios, tipo sylvania o similar. incluye cable encauchetado 3x14 awg.	UN	26,00	\$ 191.405	\$ 4.976.530

116	Suministro e instalación lampara de emergencia led 2.4 w, 6000 k 120 - 277 voltios, tipo sylvania o similar. incluye cable encauchetado 3x14 awg, clavija,	UN	1,00	\$ 129.503	\$ 129.503
117	Suministro e instalación de salida de toma corriente monofasico adosado a la pared. incluye conductor en alambre de cobre aislado thhn calibre n° 12 awg un conductor f + n + t (alambre de color amarillo, azul o rojo para la fase, blanco para el neutro, verde para tierra) tubo emt 1/2" - curva de 1/2", caja 5800 tipo rawelt, toma corriente monofasico tripolar, conectores tipo resorte.	UN	9,00	\$ 100.663	\$ 905.967
118	Suministro e instalación de toma corriente bifasico adosado a pared, conductor en alambre de cobre aislado thhn calibre n° 10 awg un conductor 2f + t en 12 awg(cable de color amarillo, azul o rojo para la fase, verde para tierra), caja rawelt 10 x 10 cm, accesorios de fijacion. abrazadera metalica 3/4"	UN	3,00	\$ 87.568	\$ 262.704
119	Suministro e instalación de salida para toma corriente trifasico adosado a pared. incluye tubo emt 1", curva emt 1", terminal conector emt 1", conductor en cable de cobre aislado thhn calibre n° 6 awg, tres conductores f + t en 12 awg(cable de color amarillo, azul o rojo para la fase, verde para tierra), dos cajas 10 x 10 rawelt con tapa, accesorios de fijacion.	UN	2,00	\$ 224.247	\$ 448.494
120	Suministro e instalación de salida de toma corriente monofasico en piso. incluye conductor en alambre de cobre aislado thhn calibre n° 12 awg un conductor f + n + t (alambre de color amarillo, azul o rojo para la fase, blanco para el neutro, verde para tierra) tubo emt 1/2" - curva de 1/2", caja 5800 tipo rawelt, toma corriente monofasico tripolar tapa en bronce conectores tipo resorte.	UN	3,00	\$ 194.622	\$ 583.866
121	Suministro e instalación caja metalica 15 x15 x 10 cm con tapa.	UN	2,00	\$ 51.925	\$ 103.850
122	Desmante de caja y breaker totalizadores existente en laboratorio.	UN	1,00	\$ 81.950	\$ 81.950
123	Demonte de lamparas fluorescentes. incluye recogida de conductor electrico e instalacion de conectores tipo resorte.	UN	12,00	\$ 17.625	\$ 211.500
124	Desmante de interruptor	UN	2,00	\$ 11.119	\$ 22.238
FACHADAS EDIFICIO AULAS Y LABORATORIOS					

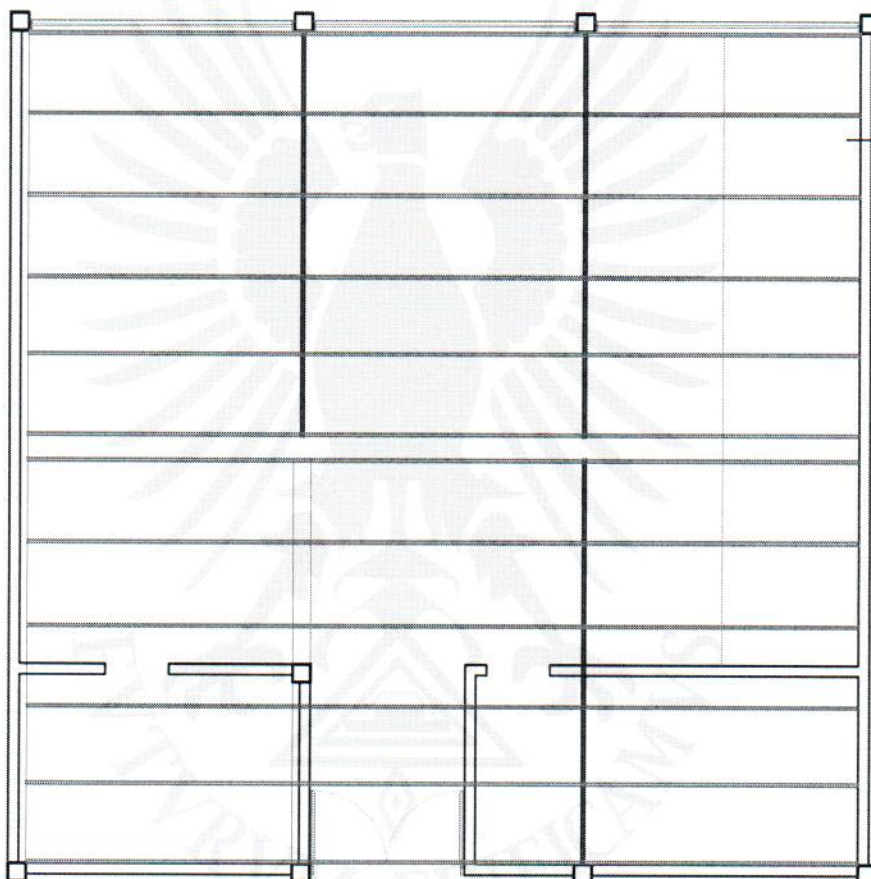
OBRAS CIVILES					
125	Suministro e instalacion vidrios de 5 mm, incluye armada andamio, transporte de material y disposicion final de los desechos.	M2	2,25	\$ 43.477	\$ 97.823,25
126	Emboquillado de ventanas incluye andamios, sikaflex y todos los elementos necesarios para su ejecución y funcionamiento.	ML	20,00	\$ 6.500	\$ 130.000
127	Desmonte de vidrios, incluye retiro de los escombros de vidrios rotos, los demás deben ser reutilizados,	M2	65,2	\$3.594	\$234.328,80
128	Desmonte de marcos de marcos de ventanería en aluminio, para posteriormente ser reinstalados.	M2	65,2	\$9.832	\$641.046,40
129	Instalación de anclajes: pernos D = 1/4" por 3" de longitud, incluye epóxico para garantizar adherencia al concreto. Espaciamiento aproximado 50 cm, en perímetro de las vigas de borde de entrepiso.	UN	60	\$7.376	\$442.560,00
130	Reinstalación de marcos de ventana, incluye vidrios que se encuentren en buen estado, Incluye actividades necesarias para su ejecución.	M2	65,2	\$38.092	\$2.483.598,40
131	Suministro e instalación de vidrios 4 mm, incluye actividades necesarias para su ejecución.	M2	3	\$ 34.067	\$102.201,00
132	Resanes en pañete, estuco y vinilo, donde se requiera.	ML	40	\$ 16.920	\$676.800,00
AMPLIACIÓN CERRAMIENTO 2A BIS. SUR					
OBRAS CIVILES					
133	Reja en tubo cuadrado de 1" verticales y tubo cuadrado de 4 cm*8 cm horizontal. Similar a la existente. Incluye soldadura, mano de obra, pintura con anticorrosivo. (Ver plano).	M2	380,00	\$86.912	\$33.026.560,00
134	Placa de anclaje de acero A 36 en perfil plano, con rigidizadores, de 200x200 mm y espesor 8 mm, con 4 pernos de acero corrugado Grado 60 (fy=4200 kg/cm²) de 12 mm de diámetro y 20 cm de longitud total, atornillados con arandelas, tuerca y contratuerca.	UN	62,00	\$15.764	\$977.368,00
135	Suministro y anclaje de tubo HG 2" L = 0,85 M, Izado sobre platina de anclaje. (Ver plano).	ML	54,30	\$11.499	\$624.395,70
136	Pintura para reja en tubo cuadrado (nueva), esmalte sintético, color similar al existente, incluye todas las actividades necesarias para su realización.	M2	380,00	\$8.951	\$3.401.380,00
COSTO DIRECTO					\$232.001.712,99
ADMINISTRACIÓN				15%	\$34.800.256,95
IMPREVISTOS				5%	\$11.600.085,65

UTILIDAD	5%	\$11.600.085,65
VALOR ANTES DEL IVA		\$290.002.141,24
IVA SOBRE LA UTILIDAD	19%	\$2.204.016,27
VALOR TOTAL		\$292.206.157,51

ANEXO No. 9

PLANOS

Uptc Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia	Proyecto: LABORATORIO QUIMICA SOGAMOSO	Hoja: Seleccionar	Elaboró: ANDRÉS FELIPE LAMARZ PROF. INGENIERIA FARMACIA	Revisó: DIEGO RODRIGUEZ PROF. INGENIERIA FARMACIA	Hoja: Autor	Hoja: Director de Proyecto: ING. JORGE A. SANCHEZ TORO	CONTIENE: DISTRIBUCION CUBIERTA	Escala: 1 : 100 Fecha: 15/02/2019	PLANO: 1 de 7
---	--	--------------------------	--	--	--------------------	--	---	---	-------------------------



Uptc
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

Proyecto:

LABORATORIO
QUÍMICA
SOGAMOSO

No Bo. Sección:

DECAO

Elaboró:

ANDRÉS FELIPE ALVAREZ
PROF. UNIV. DE PLANIFICACIÓN

Revisó:

DIEGO RODRIGUEZ
PROF. UNIV. DE PLANIFICACIÓN

No Bo. Asesor:

No Bo. Director de Planeación:

MCS JORGE A. SANCHEZ

CONTIENE:

DETALLE
CUBIERTA

Escala:

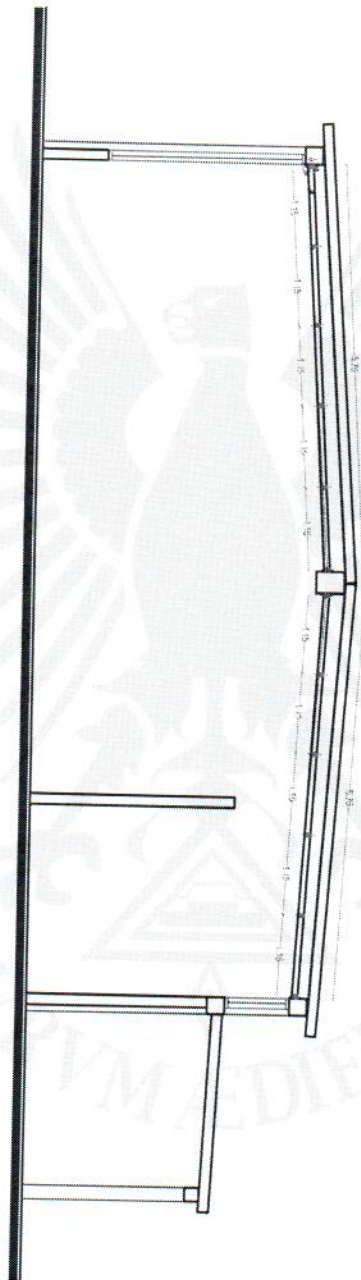
1 : 100

Fecha:

15/02/2019

PLANO:

2 de 7



Uptc
Universidad Pedagógica y
Tecnológica de Colombia

Proyecto:
LABORATORIO
QUÍMICA
SOGAMOSO

Vo. Bo. Solicitante:

ANDRÉS FELIPE ALVAREZ
PROF. UNIV DIR. PLANEACION

DIEGO RODRIGUEZ
PROF. UNIV. DIR. PLANEACION

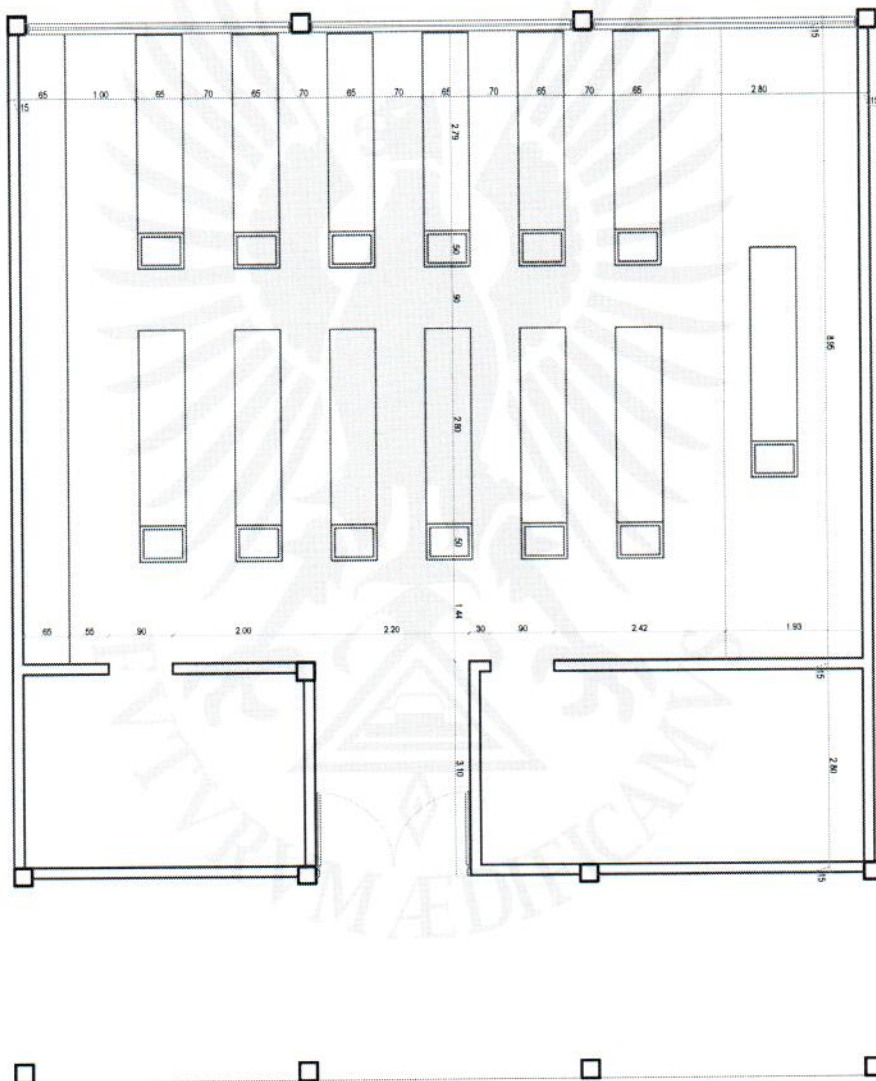
No. 60, Assessors

ING. JORGE A. SARMIENTO

MESONES
LABORATORIO

1 : 100	Fecha:
	15/02/2019

3 de 7





Uptc

www.uptc.edu.co

POR EL RESPETO, LA EXCELENCIA
Y EL COMPROMISO SOCIAL
UPETECISTA

Uptc
Universidad Pedagógica y
Tecnológica de Colombia

Proyecto:

LABORATORIO
QUÍMICA
SOGAMOSO

Vo Bo. Solicitante:

DECANO

Elaboró:

ANDRÉS FELIPE ALVAREZ
INGENIERO EN SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN

Revisó:

DIEGO RODRIGUEZ
INGENIERO EN SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN

Vo Bo. Asesor:

Vo Bo. Director de Planeación:

ING. JORGE A. SANCHEZ

CONTIENE:

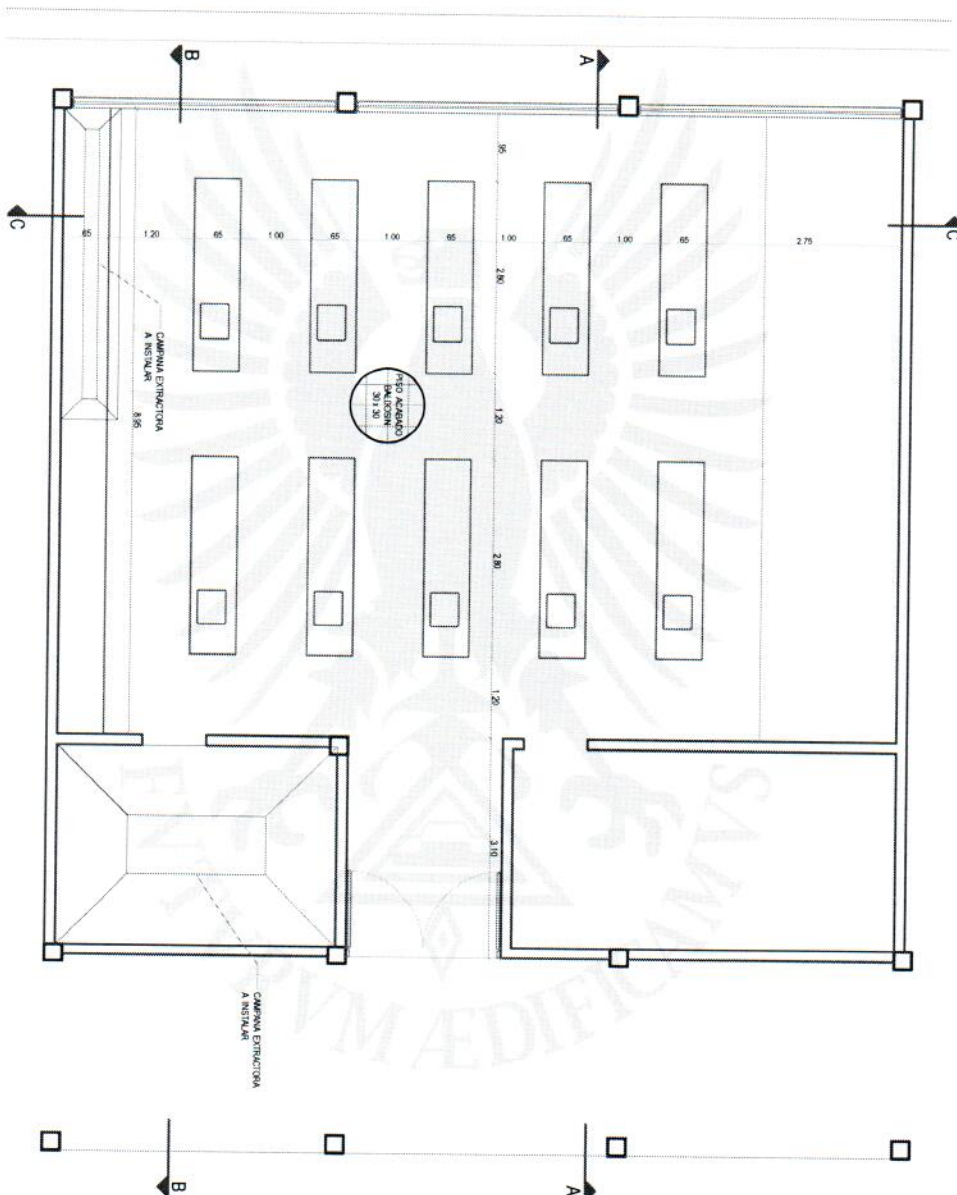
OBRAS
LABORATORIO

Escala:
1 : 100

Fecha:
15/02/2019

PLANO:

4 de 7



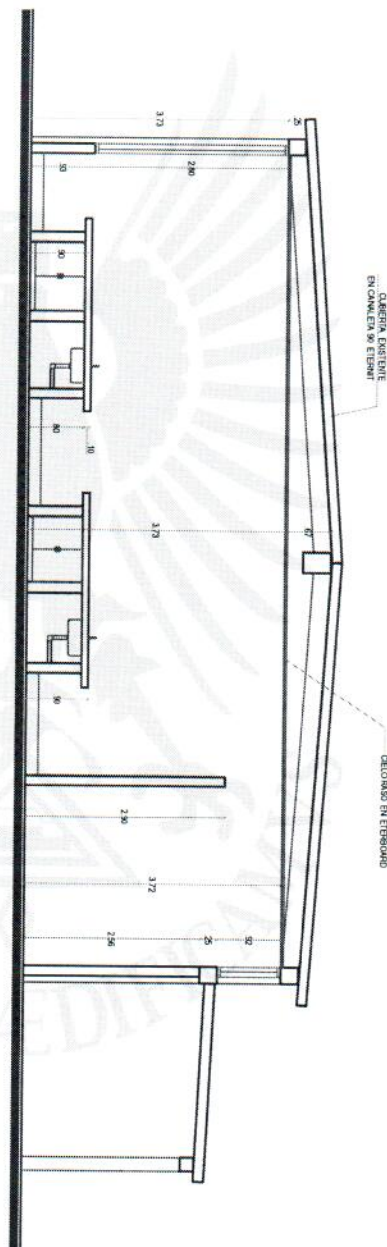
CP 156-1

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD

RESOLUCIÓN 6963 DE 2010 MEN

Avenida Central del Norte - PBX 7405626 Tunja

CORTE A-A





Proyecto:
LABORATORIO
QUIMICA
SOCAMOSO

Mo Bo. Sostiene:

DESCANSO

Elabora:

ANDRES FELIPE ALVAREZ
PROF. UNIV. DISEÑO PLANEACION

Revisa:

DIEGO RODRIGUEZ
PROF. UNIV. DISEÑO PLANEACION

Mo Bo. Asesor:

Mo Bo. Director de Planeación:

ING. JORGE A. SANCHEZ R.

CONTIENE:

VISTA CORTE
LABORATORIO

Escala:

1 : 100

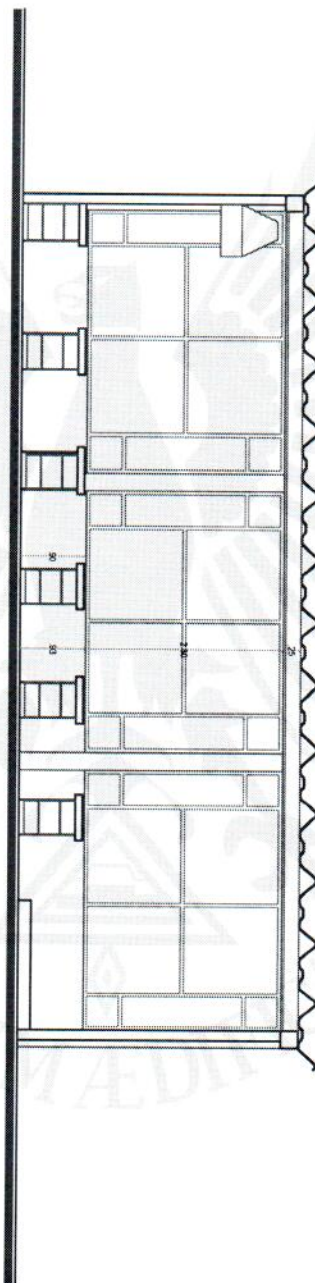
Fecha:

15/02/2019

PLANO:

6 de 7

CORTE C - C



Universidad Pedagógica y
Tecnológica de Colombia

Uptc
Universidad Pedagógica y
Tecnológica de Colombia

Proyecto:
LABORATORIO
QUIMICA
SOCOMOSO

Vo Bo. Solicitante:
[REDACTED]

Elaboró:
ANDRES FELIPE ALVAREZ
PROF. UNIV. DIR. PLANEACION

Revisó:
DIEGO RODRIGUEZ
PROF. UNIV. DIR. PLANEACION

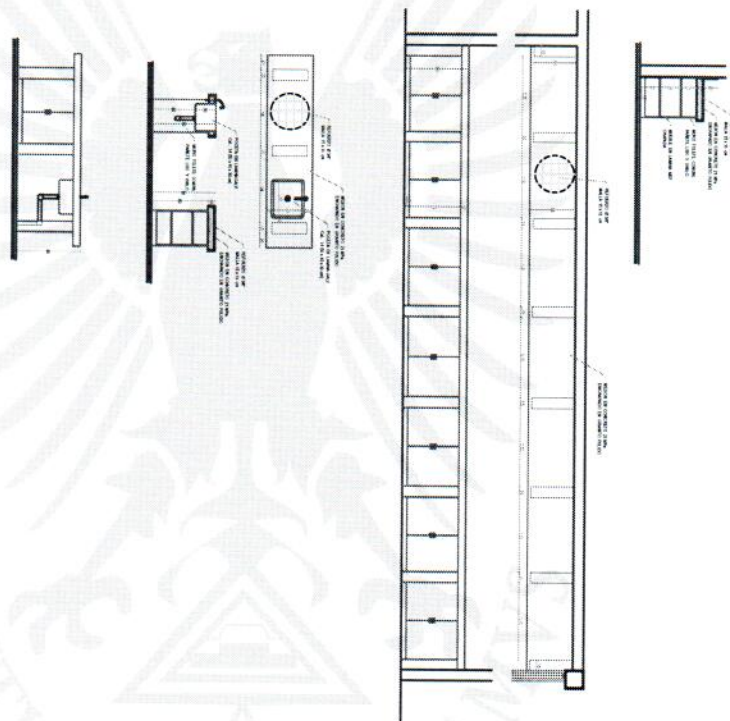
Vo Bo. Asesor:

Vo Bo. Director de Planeación:
ING. JORGE A. SANCHEZ

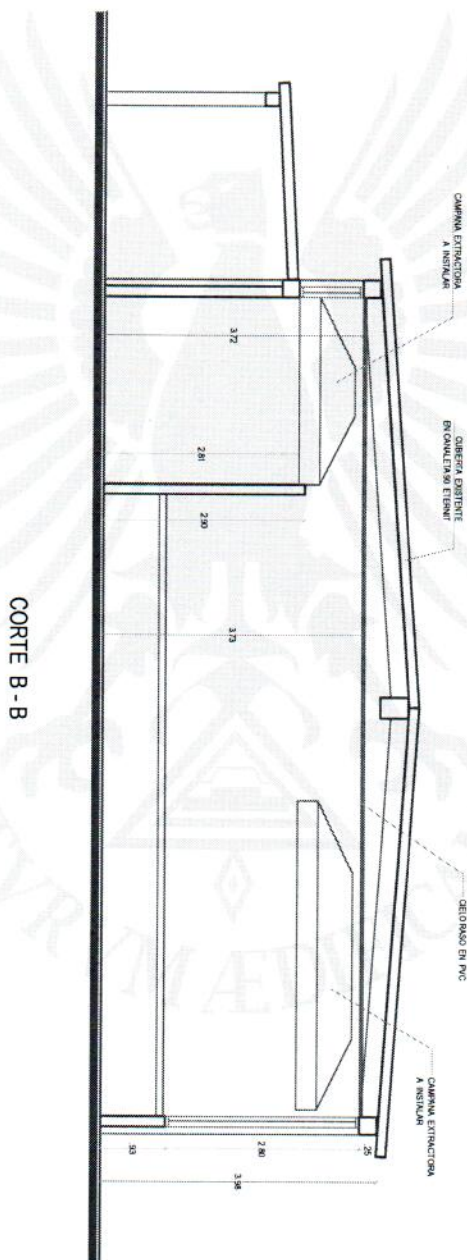
CONTIENE:
DETALLES LABORATORIO

Escala:
1 : 50
Fecha:
15/02/2019

PLANO:
7 de 7



 Uptc Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia	Proyecto:	LABORATORIO QUÍMICA SOGAMOSO		Elaboró:	<u>ANDRÉS FELIPE ÁLVAREZ</u> PROF. UNIV. DEL PLANIFICACION		Revisó:	<u>DIEGO RODRIGUEZ</u> PROF. UNIV. DEL PLANIFICACION		Való: Asesor:			Való: Director de Planeación:	<u>ING. JORGE A. SAMPENOR R.</u>		CONTIENE:	VISTA CORTE LABORATORIO		<table><tr><td>Escala:</td><td>1 : 50</td></tr><tr><td>Fecha:</td><td>15/02/2019</td></tr></table>	Escala:	1 : 50	Fecha:	15/02/2019	PLANO: 8 de 8
	Escala:	1 : 50																						
Fecha:	15/02/2019																							
DECANO																								



2



Uptc

Universidad Pedagógica y
Tecnológica de Colombia

www.uptc.edu.co

POR EL RESPETO LA EXCELENCIA
Y EL COMPROMISO SOCIAL
UPETECISTA

RENOVACION LABORATORIOS DE QUIMICA
UPTEC FACULTAD SECCION BOGOTAS

Dr. ALONSO TORRES LOPEZ

TRABAJO INGENIERIA EN ELECTRICIDAD

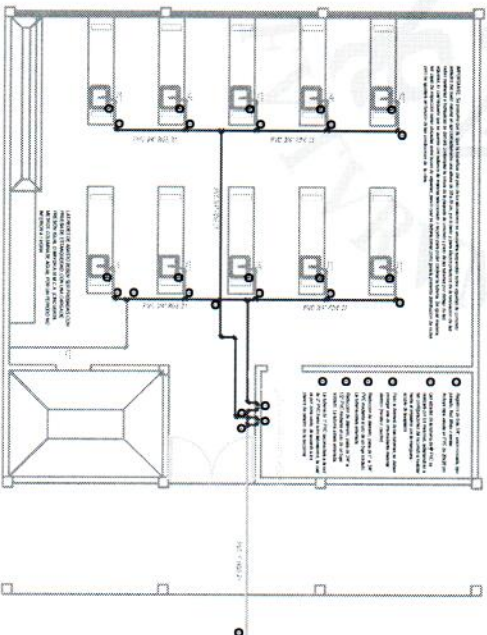
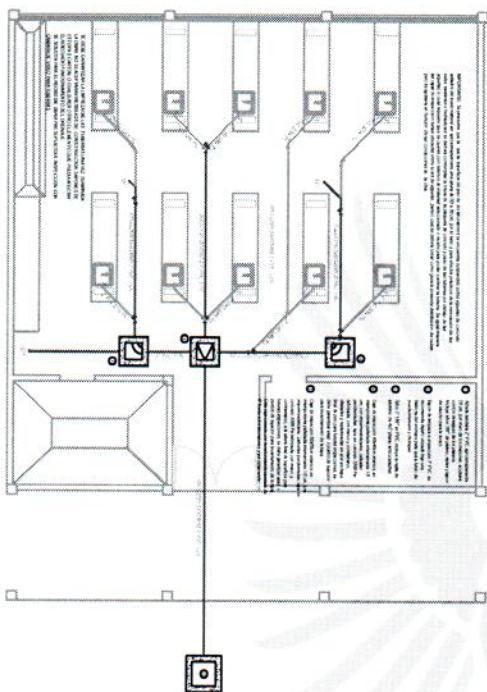
PROFESOR JORGE ALONSO TORRES

REDE DE ABASTO DESAGUES Y GAS

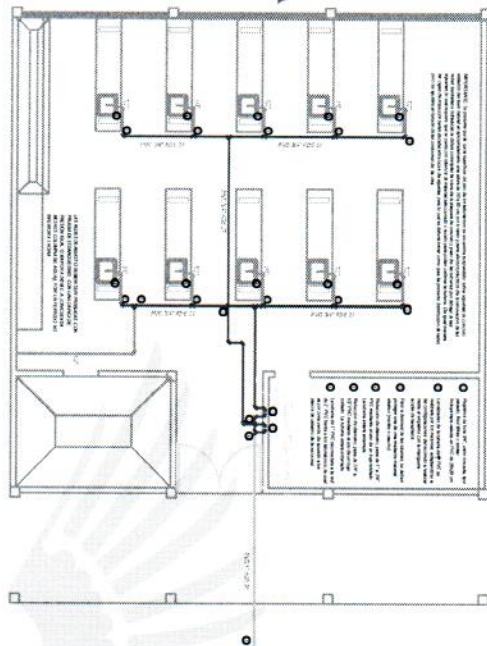
Julio de 2016

RED DE GAS PROPANO

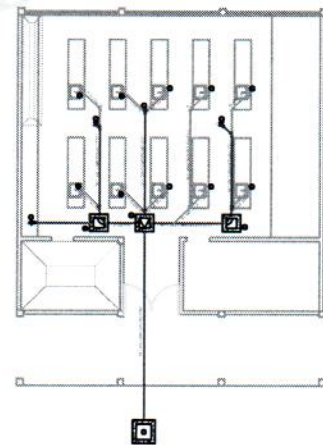
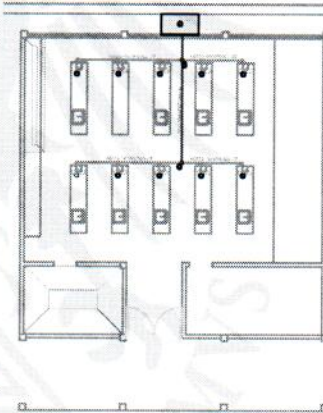
RED DE DESAGUES



RED DE ABASTO



REDES EXTERNAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTRILLADO
(Sin Escala)



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD

RESOLUCION 6963 DE 2010 MEN

Avenida Central del Norte - PBX 7405626 Tunja





Proyecto:
**LABORATORIO
QUIMICA
SOGAMOSO
HYLS**

Vs. Do. Solicitante:
DECANO

Elaboró:
**ANDRÉS J. DIAZ
PROF. UNIV. Dpto. PLANEACION**

Revisó:
**ANDRÉS FELIPE ALVAREZ
PROF. UNIV. Dpto. PLANEACION**

Vs. Do. Asesor:

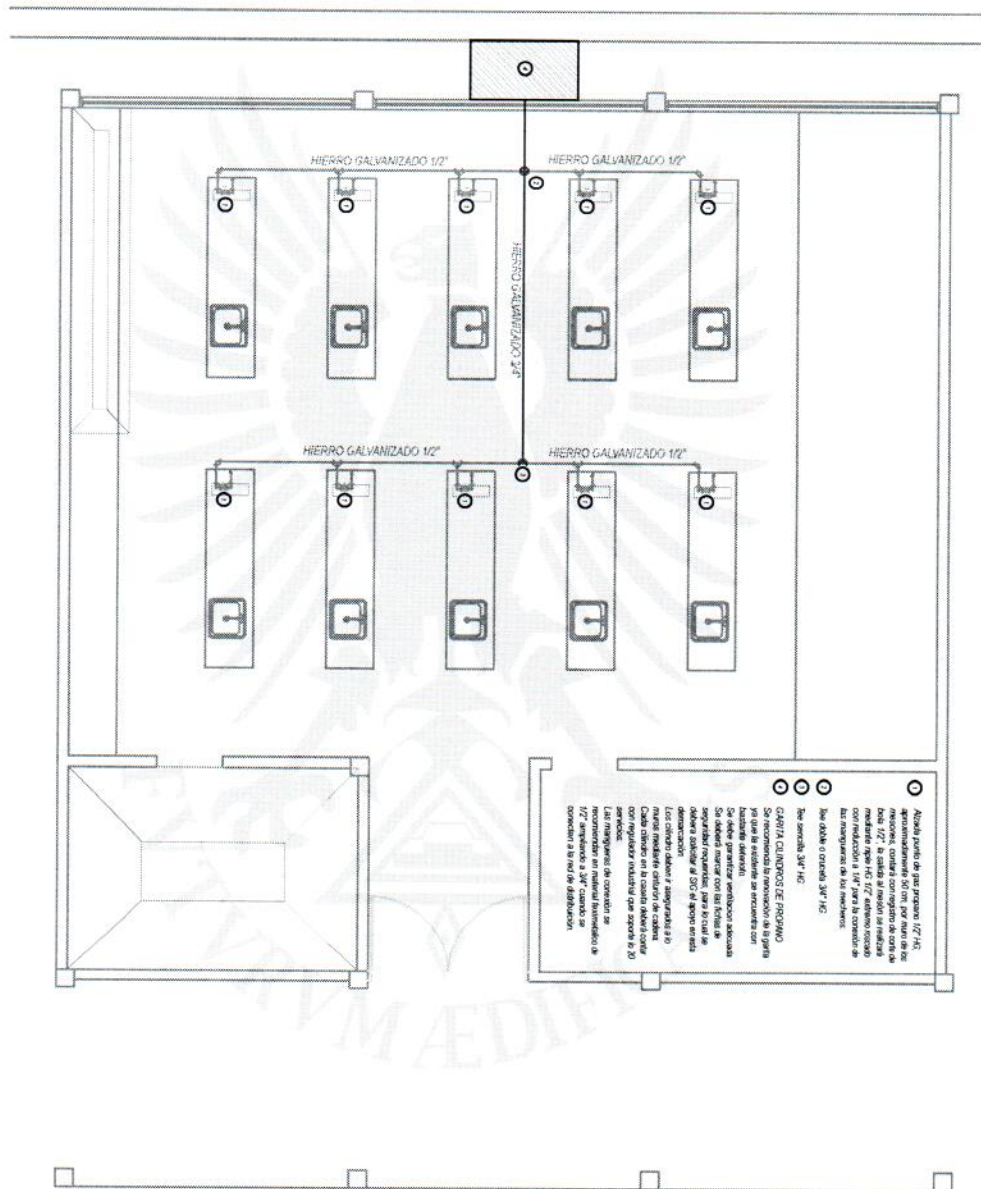
Vs. Do. Director de Planeación:
ING. JORGE A. SARMIENTO R.

CONTIENE:
PLANO HIDRO-SANITARIO

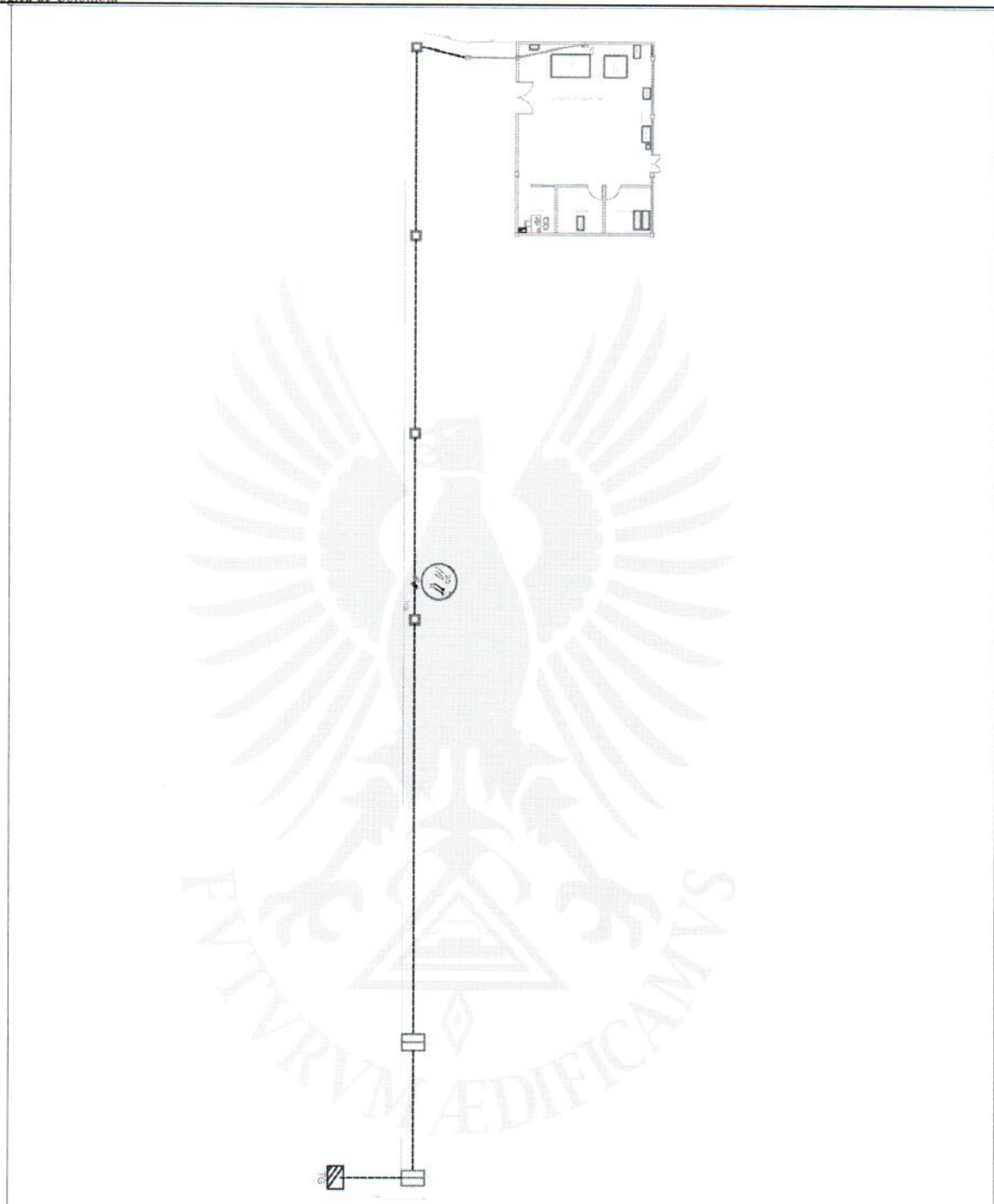
Escala:
1 : 50
Fecha:
15/02/2019












PLANO:
1 de 3

PLANTA GAS PROPUESTA

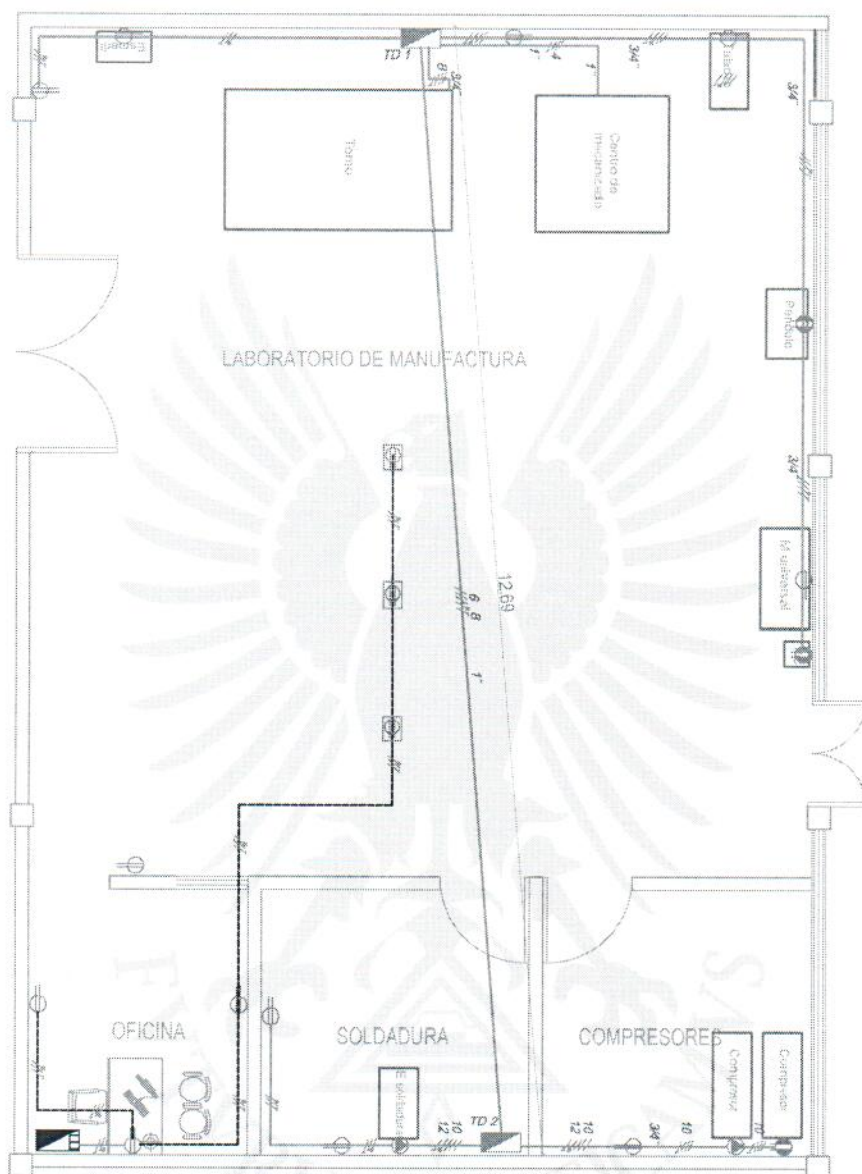


	Uptc Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia
Proyecto	ADecuación ELECTRICA LIBERACIÓN DE MANO FACTURA SEDE SOCANISO
Vo Bo. Solicitante	
Elaboró	 GONZALO TORRES Ingeniero Electricista
Revisó	FABIAN DANILO SANCHEZ MARTINEZ Ingeniero de Electricidad
Observaciones	
Vo Bo. jefe Oficina de Planeación	JOSÉ ANDRÉS SANCHEZ Ingeniero de Planeación
CONTIENE	ADecuación ELECTRICA REV 0
Escala	1:50
Fecha	11-02-2019
PLANO	1 de 3



CONVENCIONES	
Símbolo	Descripción
	100V
	220V
	380V
	480V
	600V
	1000V
	1500V
	2000V
	2500V
	3000V
	3500V
	4000V
	4500V
	5000V
	5500V
	6000V
	6500V
	7000V
	7500V
	8000V
	8500V
	9000V
	9500V
	10000V
	10500V
	11000V
	11500V
	12000V
	12500V
	13000V
	13500V
	14000V
	14500V
	15000V
	15500V
	16000V
	16500V
	17000V
	17500V
	18000V
	18500V
	19000V
	19500V
	20000V
	20500V
	21000V
	21500V
	22000V
	22500V
	23000V
	23500V
	24000V
	24500V
	25000V
	25500V
	26000V
	26500V
	27000V
	27500V
	28000V
	28500V
	29000V
	29500V
	30000V
	30500V
	31000V
	31500V
	32000V
	32500V
	33000V
	33500V
	34000V
	34500V
	35000V
	35500V
	36000V
	36500V
	37000V
	37500V
	38000V
	38500V
	39000V
	39500V
	40000V
	40500V
	41000V
	41500V
	42000V
	42500V
	43000V
	43500V
	44000V
	44500V
	45000V
	45500V
	46000V
	46500V
	47000V
	47500V
	48000V
	48500V
	49000V
	49500V
	50000V
	50500V
	51000V
	51500V
	52000V
	52500V
	53000V
	53500V
	54000V
	54500V
	55000V
	55500V
	56000V
	56500V
	57000V
	57500V
	58000V
	58500V
	59000V
	59500V
	60000V
	60500V
	61000V
	61500V
	62000V
	62500V
	63000V
	63500V
	64000V
	64500V
	65000V
	65500V
	66000V
	66500V
	67000V
	67500V
	68000V
	68500V
	69000V
	69500V
	70000V
	70500V
	71000V
	71500V
	72000V
	72500V
	73000V
	73500V
	74000V
	74500V
	75000V
	75500V
	76000V
	76500V
	77000V
	77500V
	78000V
	78500V
	79000V
	79500V
	80000V
	80500V
	81000V
	81500V
	82000V
	82500V
	83000V
	83500V
	84000V
	84500V
	85000V
	85500V
	86000V
	86500V
	87000V
	87500V
	88000V
	88500V
	89000V
	89500V
	90000V
	90500V
	91000V
	91500V
	92000V
	92500V
	93000V
	93500V
	94000V
	94500V
	95000V
	95500V
	96000V
	96500V
	97000V
	97500V
	98000V
	98500V
	99000V
	99500V
	100000V

- ### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
1. La obra se ejecutará de acuerdo con los planos, especificaciones y condiciones de ejecución que se adjuntan a este documento.
 2. La obra se ejecutará de acuerdo con los planos, especificaciones y condiciones de ejecución que se adjuntan a este documento.
 3. La obra se ejecutará de acuerdo con los planos, especificaciones y condiciones de ejecución que se adjuntan a este documento.
 4. La obra se ejecutará de acuerdo con los planos, especificaciones y condiciones de ejecución que se adjuntan a este documento.
 5. La obra se ejecutará de acuerdo con los planos, especificaciones y condiciones de ejecución que se adjuntan a este documento.
 6. La obra se ejecutará de acuerdo con los



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- [illegible]

[illegible]



Uptc

Proyecto:
ADECUACION ELECTRICA
LABORATORIO DE MANO FACTURA
SENE SOCOMOSO

Vo Bo Solicitante

Elaboró:



Gerardo Tadeo Fúez

Revised: _____

FOR DAVID SARMIENTO MARTINEZ

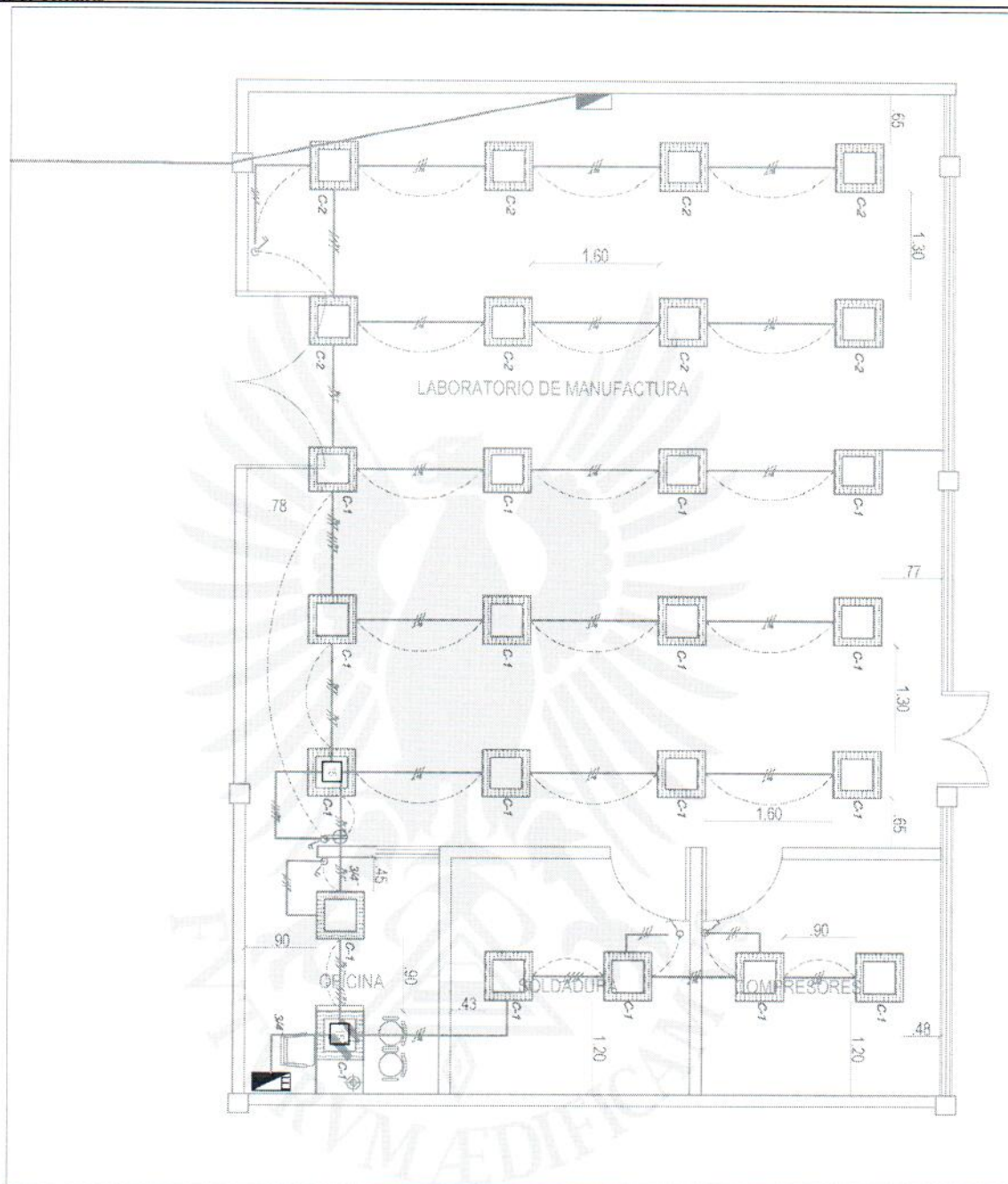
Observaciones

Vo.Bo. Jefe Oficina de Planeación

CONTIENE:
ADECUACIÓN ELECTRICA REV C

1:50




















PLANO:
3 de 3



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- [illegible]

CONVENCIONES

	Google Assistant
	Google Home
	Google TV
	Google Play Store
	Google Maps
	Google Photos
	Google Docs
	Google Sheets
	Google Slides
	Google Classroom
	Google Meet
	Google Calendar
	Google Chrome
	Google Search
	Google Maps
	Google Photos
	Google Docs
	Google Sheets
	Google Slides
	Google Classroom
	Google Meet
	Google Calendar
	Google Chrome
	Google Search



Uptc

Universidad Pedagógica y
Tecnológica de Colombia

www.uptc.edu.co

POR EL RESPETO, LA EXCELENCIA
Y EL COMPROMISO SOCIAL
UPETECISTA



Proyecto:

Solicitante:
MERCEDES DIAZ LAGOS
DECANA FACULTAD SIGAMOSO

Elaboró:
FANOR DAVID SARMIENTO
DIRECCION DE PLANEACION

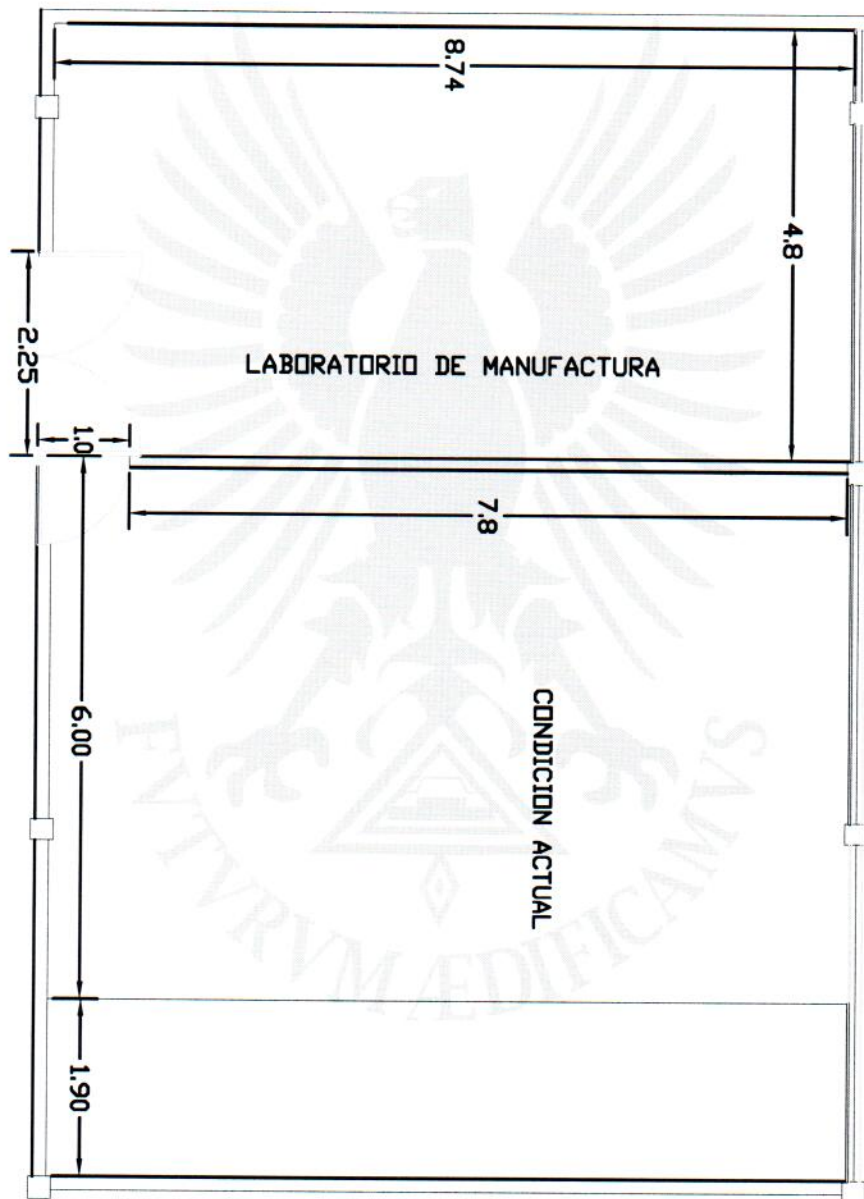
Revisó:
ANDRES FELIPE ALVAREZ
DIRECCION DE PLANEACION

Aprobó:
JORGE ANDRES SARMIENTO ROJAS
DIRECTORA DE PLANEACION

CONTIENE:
PLANTA LABORATORIO
DE MANUFACTURA
CONDICION ACTUAL

Escala:
1 : 80
Fecha:
23/04/2019

PLANO:
1 DE



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD

RESOLUCIÓN 6963 DE 2010 MEN

Avenida Central del Norte - PBX 7405626 Tunja



Uptc

Universidad Pedagógica y
Tecnológica de Colombia

www.uptc.edu.co

POR EL RESPETO, LA EXCELENCIA
Y EL COMPROMISO SOCIAL
UPETECISTA

Uptc
Universidad Pedagógica y
Tecnológica de Colombia

Proyecto

Solicitante

MERCEDES DIAZ LAGOS
BECARIA FACULTAD SIGAMOSO

Elaboró

FANOR DAVID SARRIENTO
DIRECCION DE PLANEACION

Revisó

ANDRES FELIPE ALVAREZ
DIRECCION DE PLANEACION

Aprobó

JORGE ANDRES SARRIENTO RUJAS
DIRECCION DE PLANEACION

CONTIENE:

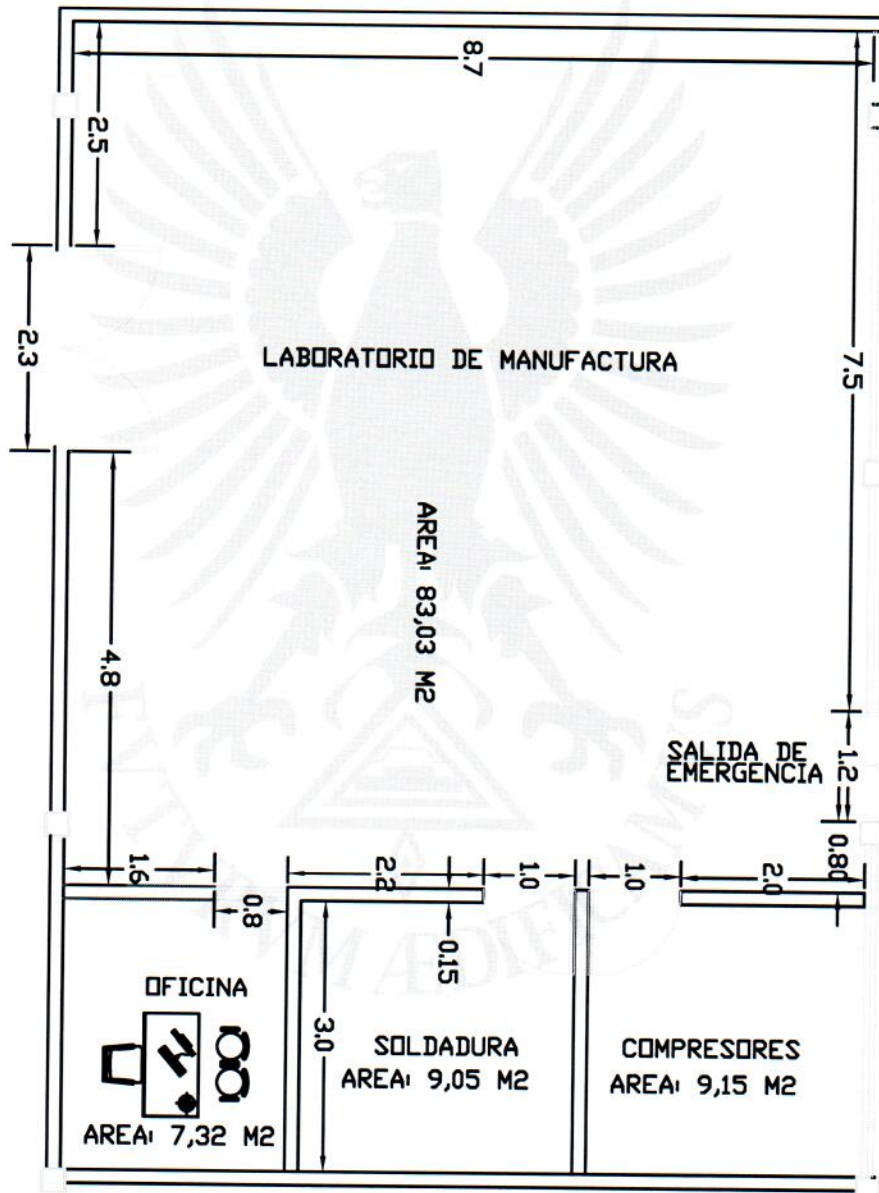
PLANTA LABORATORIO
DE MANUFACTURA
SECCIONAL SIGAMOSO
PROPUESTA DE CAMBIO

Escala

1 : 80
Fecha:
23/04/2019

PLANO

2 DE 5



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD

RESOLUCIÓN 6963 DE 2010 MEN

Avenida Central del Norte - PBX 7405626 Tunja



Uptc

Universidad Pedagógica y
Tecnológica de Colombia

www.uptc.edu.co

POR EL RESPETO, LA EXCELENCIA
Y EL COMPROMISO SOCIAL
UPETECISTA



Proyector

Solicitante

Elaboró

Revisó

Aprobó

CONTIENE:

Escala

PLANO

HERCILES DIAZ LAGOS
DECANA FACULTAD SIGAMOSO

FANDR DAVID SARRIENTO
DIRECCION DE PLANEACION

ANDRES FELIPE ALVAREZ
DIRECCION DE PLANEACION

JORGE ANDRES SARRIENTO RUJAS
DIRECCION DE PLANEACION

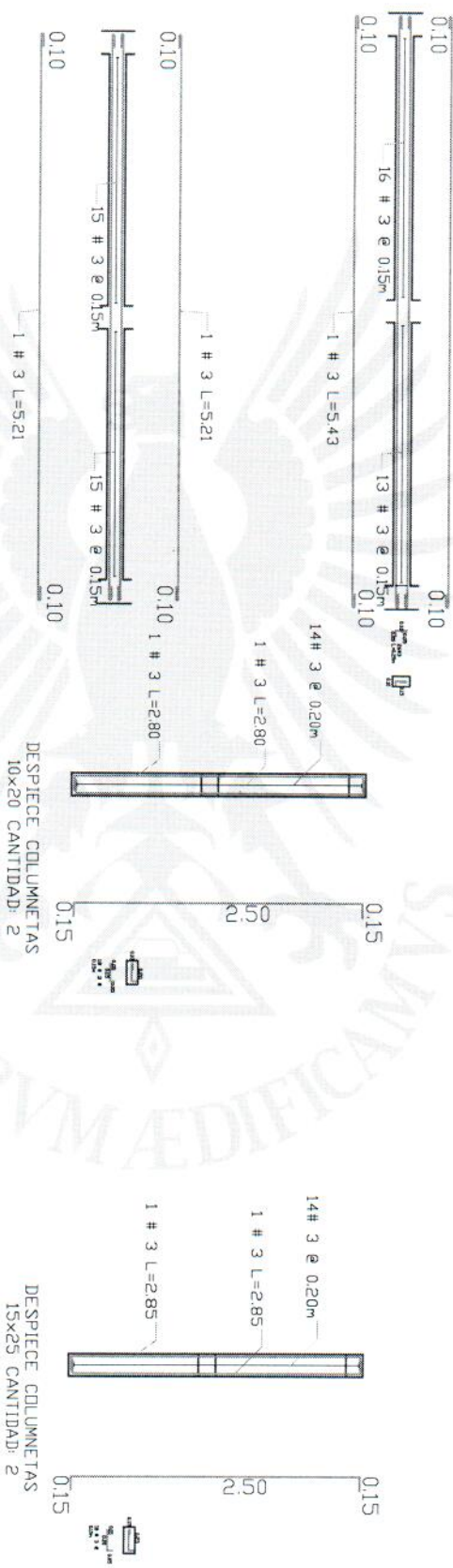
PLANTA LABORATORIO
DE MANUFACTURA
SECCIONAL SIGAMOSO
DETALLE ESTRUCTURAL

1 : 50
Fecha
23/04/2019

3 DE



VIGA O PLACA EN CONCRETO



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD

RESOLUCIÓN 6963 DE 2010 MEN

Avenida Central del Norte - PBX 7405626 Tunja



Universidad Pedagógica y
Tecnológica de Colombia

Proyecto

Solicitante

Elaboró

Revisó

Aprobó

Contiene

Escala

Plano

MERCEDES DIAZ LAGOS
DECANA FACULTAD SIGAMOSO

FABIAN DAVID SARMIENTO
DIRECCION DE PLANEACION

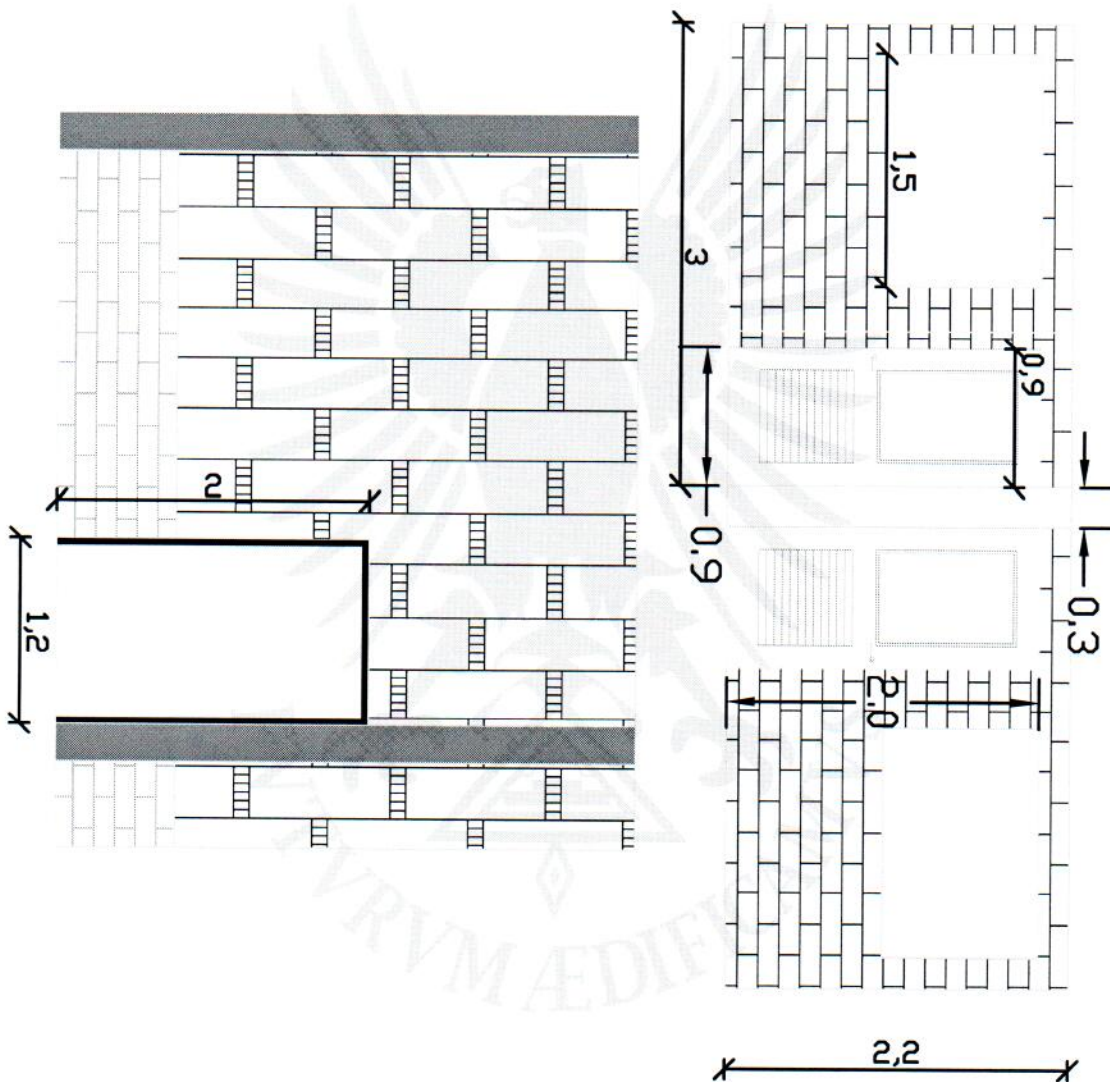
ANDRES FELIPE ALVAREZ
DIRECCION DE PLANEACION

JORGE ANDRES SARMIENTO RUJAS
DIRECCION DE PLANEACION

PLANTA LABORATORIO
DE MANUFACTURA
SECCIONAL SIGAMOSO
PUERTA DE EMERGENCIA

1 : 80
Fecha
23/04/2019

4 DE





Uptc

Universidad Pedagógica y
Tecnológica de Colombia

www.uptc.edu.co

POR EL RESPETO, LA EXCELENCIA
Y EL COMPROMISO SOCIAL
UPETECISTA



Proyecto:

Solicitante:

Elaboró:

Revisó:

Aprobó:

Contiene:

Escala:

Plano:

MERCEDES DIAZ LAGOS
DECANA FACULTAD SIGAMOSO

FANDR DAVID SARMIENTO
DIRECCION DE PLANEACION

ANDRES FELIPE ALVAREZ
DIRECCION DE PLANEACION

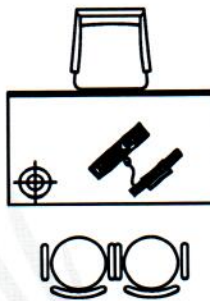
JORGE ANDRES SARMIENTO ROJAS
DIRECCION DE PLANEACION

PLANTA LABORATORIO
DE MANUFACTURA
SECCION SIGAMOSO
ESPACIOS DE TRABAJO

1 : 80
Fecha:
23/04/2019

5 DE

AREA: 7,32 M²



OFICINA

3.0
AREA: 9,05 M²
SOLDADURA

AREA: 9,15 M²
COMPRESORES

SALIDA DE
EMERGENCIA 1.2

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD

RESOLUCIÓN 6963 DE 2010 MEN

Avenida Central del Norte - PBX 7405626 Tunja



QP 158-1



Uptc

Universidad Pedagógica y
Tecnológica de Colombia

www.uptc.edu.co

POR EL RESPETO, LA EXCELENCIA
Y EL COMPROMISO SOCIAL
UPETECISTA

Uptc
Universidad Pedagógica y
Tecnológica de Colombia

Proyecto:
**AMPLIACION CERRAMIENTO
PERIMETRAL UPTC SEDE
SOGAMOSO**
(Cintado norte y carrera 14)

No. Bo. Subscripción:
MERCEDES DIAZ LAGOS
DECANA UPTC SEDE SOGAMOSO

Elaboró:
RAFAEL HUMBERTO ALBA E.
P.U. Dirección de Planeación UPTC

Revisó:

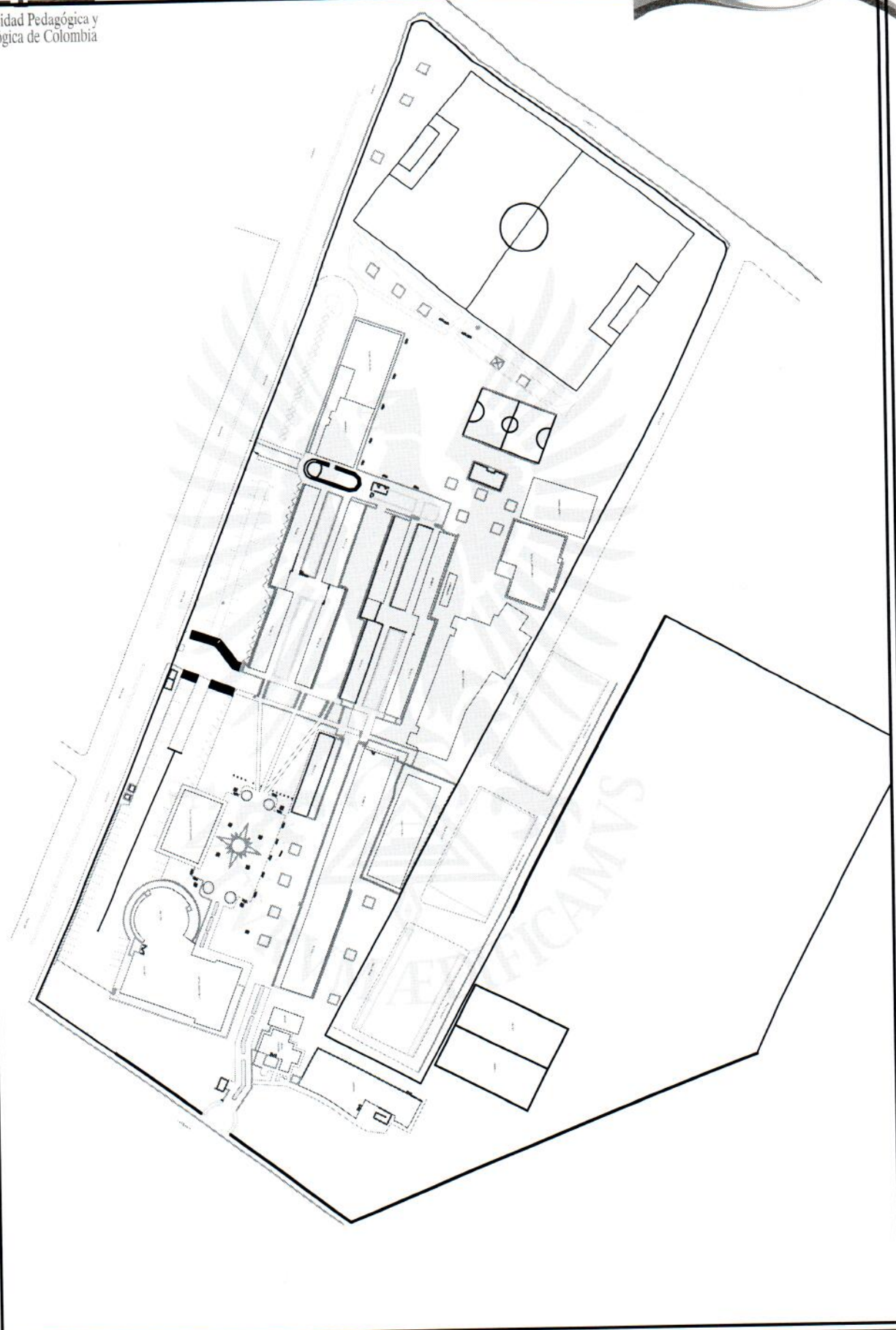
Observaciones:
Acorde Norma A-36 350 MPa

No. Bo. Dirección de Planeación:
JORGE A. SANCHEZ R.

CONTIENE:
**LOCALIZACION CERRAMIENTO
A AMPLIAR**

Escala:
1:2000
Fecha:
mayo / 2018

PLANO:
1 de 3



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD

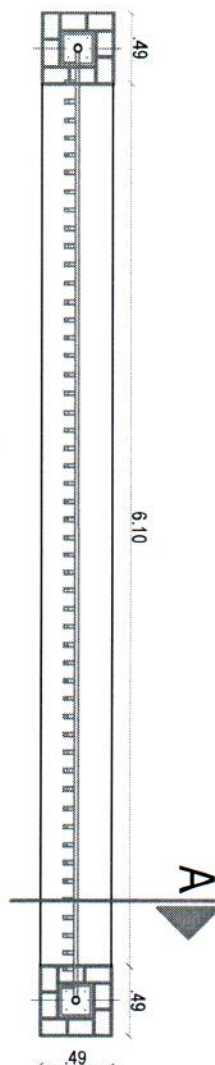
RESOLUCIÓN 6963 DE 2010 MEN

Avenida Central del Norte - PBX 7405626 Tunja

Proyecto:	No Bo. Subcontrata:	Ejército	Rancho:	Observaciones:	Nº Bo. Directora de Planeación:	CONTIENE:	Escala:	PLANO:
AMPLIACION CERRAMIENTO PERIMETRAL UPTC SEDE SOCOMOSO (Costado norte y centro 14)	MERCEDES DIAZ LAGOS ECANUA UPTC SEDE SOCOMOSO	RAFAEL HUMBERTO ALBA E. P.U. Director de Planeación UPTC		Aforo Norma A-36 300 MP²	JORGEA SARMIENTOR.	DETALLES CERRAMIENTO	INDICADA Fecha: mayo / 2018	2 de 3

PLANTA GENERAL

ESC. 1:50



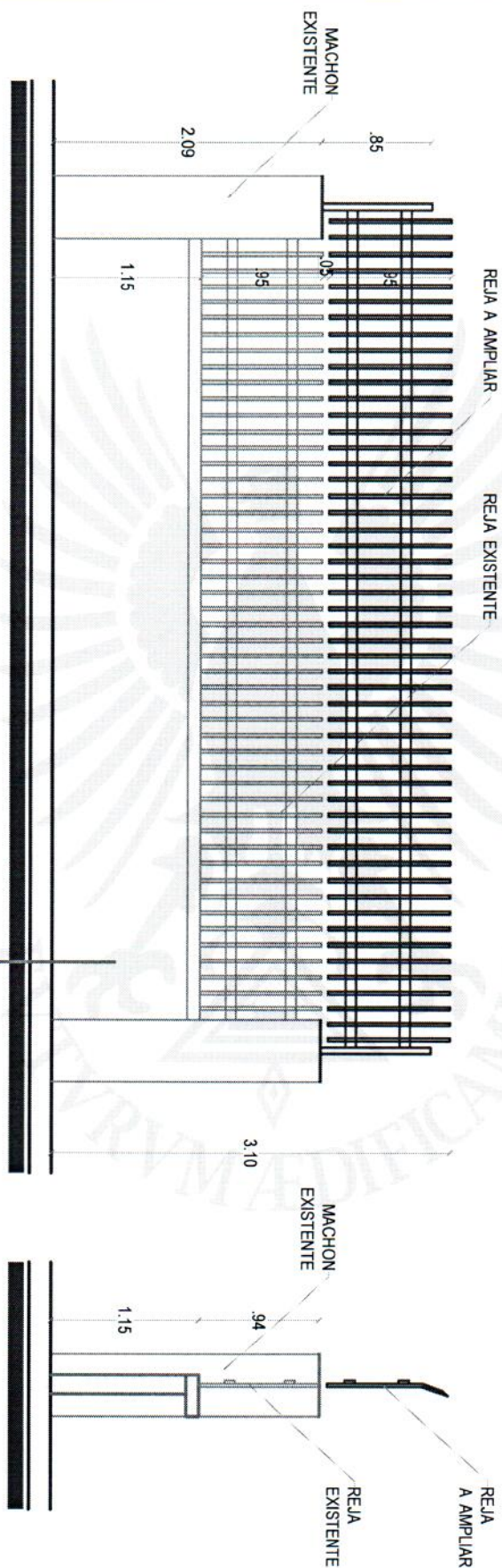
ALZADA FRONTAL

ESC. 1:50



CORTE A - A

ESC. 1 : 50





Uptc

Universidad Pedagógica y
Tecnológica de Colombia

www.uptc.edu.co

POR EL RESPETO, LA EXCELENCIA
Y EL COMPROMISO SOCIAL
UPETECISTA



Proyecto:
**AMPLIACION CERRAMIENTO
PERIMETRAL UPTC SEDE
SOGAMOSO**
(Cortado noche y carrera 14)

Vo. Bo. Solicitante:

MERCEDES DIAZ LAGOS
DECANA UPTC SEDE SOGAMOSO

Elabora:

RAFAEL HUMBERTO ALBA E.
P.U. Dirección de Planeación UPTC

Revisa:

Observaciones:
Adejo Norma A-36 350 Mpa

Vo. Bo. Director de Planeación:

JORGE A. SARRIENTO R.

CONTIENE:

DETALLES REJA A INSTALAR

Escala:

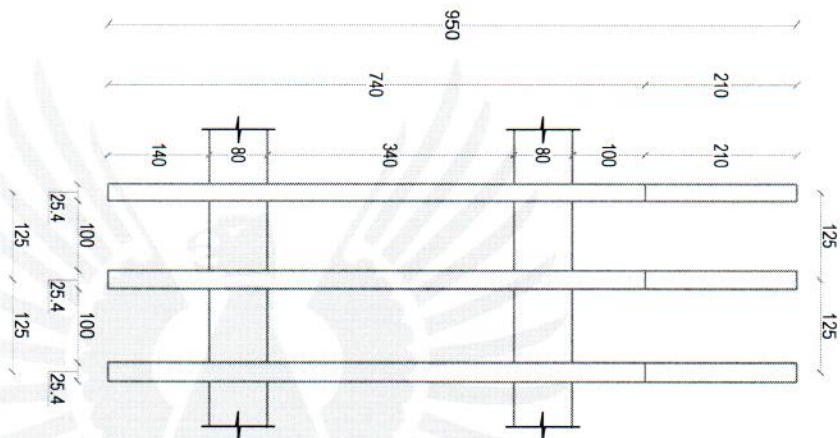
INDICADA

Fecha:
mayo / 2018

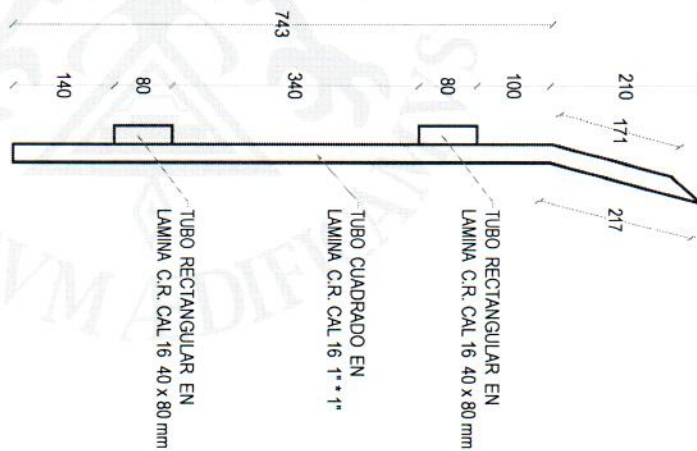
PLANO:

3 de 3

VISTA FRONTAL



PERFIL



DETALLE REJA ESC. 1 : 10



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD

RESOLUCIÓN 6963 DE 2010 MEN

Avenida Central del Norte - PBX 7405626 Tunja

ANEXO 10

COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

Tunja, _____

Señores

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
Tunja

REF: Proceso de Contratación Invitación Pública No..... Objeto:.....

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

1. Apoyamos la acción del Estado colombiano y de [Nombre de la Entidad Estatal] para fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas de la administración pública.
2. No estamos en causal de inhabilidad alguna para celebrar el contrato objeto del Proceso de Contratación [Insertar información].
3. Nos comprometemos a no ofrecer y no dar dádivas, sobornos o cualquier forma de halago, retribuciones o prebenda a servidores públicos o asesores de la Entidad Contratante, directamente o a través de sus empleados, contratistas o tercero.
4. Nos comprometemos a no efectuar acuerdos, o realizar actos o conductas que tengan por objeto o efecto la colusión en el Proceso de Contratación [Insertar información].
5. Nos comprometemos a revelar la información que sobre el Proceso de Contratación [Insertar información] nos soliciten los organismos de control de la República de Colombia.
6. Nos comprometemos a comunicar a nuestros empleados y asesores el contenido del presente Compromiso Anticorrupción, explicar su importancia y las consecuencias de su incumplimiento por nuestra parte, y la de nuestros empleados o asesores.

7. Conocemos las consecuencias derivadas del incumplimiento del presente compromiso anticorrupción.

En constancia de lo anterior firmo este documento a los..... días del mes de... Del año...

Proponente: _____

Representante legal del proponente: _____

Dirección: _____ *tel.* _____

Firma del representante legal: _____

Nombre: _____

Documento de identidad: _____

ANEXO 11 MATRIZ SIG



MACROPROCESO: PLANEACION Y MEJORAMIENTO CONTINUO
PROCESO: DIRECCIONAMIENTO DEL SIG
PROCEDIMIENTO : GESTION DE PROVEEDORES Y CONTRATISTAS EN EL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SIG
FORMATO: MATRIZ DE REQUISITOS EN SEGURIDAD Y SALUD Y GESTIÓN AMBIENTAL.

Código: P-DS-P20-F01

Versión: 4

Página: 1 de 10

NOTA: De acuerdo con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, cada contratista y/o proveedor deberá dar cumplimiento a los siguientes requisitos, de acuerdo al objeto del contrato:

TIPO DE CONTRATISTA		RIESGO ALTO	RESPONSABLE DE LA REVISIÓN
REQUISITOS		OBRAS CIVILES INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	
REQUISITOS PLIEGO DE CONDICIONES			
REQUISITOS HABILITANTES	Matriz para la identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles, acorde a las actividades que se desarrollen en el transcurso del contrato. Firmada por el especialista en seguridad y salud en el trabajo con licencia vigente.	1	SIG
	Matriz para la identificación de aspectos y valoración de impactos ambientales acorde a las actividades que se desarrollen en el transcurso del contrato.	1	SIG
	Programa de gestión integral de residuos de las actividades objeto del contrato.	1	SIG
	procedimiento para la gestión de los reportes de incidentes y accidentes ambientales.	1	SIG
	Procedimiento para la gestión de los reportes de incidentes de trabajo y reporte de actos y condiciones inseguras.	1	SIG

	Procedimiento para la identificación, control, bloqueo y etiquetado de energías peligrosas. El contratista debe tener disponibles los elementos y dispositivos para etiquetado y bloqueo según trabajo a realizar y número de trabajadores.	1	SIG
	Procedimiento de Trabajo Seguro en Alturas y/o tareas críticas. Debe dar cumplimiento a todos los requisitos legales que regulan los trabajos en alturas. Resolución 1409/2012	1	SIG
	Matriz de elementos de protección personal ajustada a las actividades propias del contrato, firmada por el encargado del SG-SST con licencia vigente.	1	SIG
	<p>Certificación emitida por la ARL a la cual se encuentra afiliada la empresa, contratista o proveedor, sobre el nivel de implementación del SG-SST, correspondiente a una valoración aceptable (Resolución 0312 del 2019 Art. 23). Nota: si al momento de la legalización del contrato, el proveedor o contratista no cuenta con la certificación de la ARL, tendrá la posibilidad de emitir una certificación interna firmada por el representante legal y el responsable del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, donde especifiquen el nivel de implementación del sistema de gestión aceptable, adjuntando la autoevaluación establecida en la resolución 0312 del 2019 debidamente diligenciada.</p> <p>A partir de la fecha de emisión de dicha certificación la empresa contratista tendrá un plazo de 15 días calendario para hacer llegar al proceso de direccionamiento de SIG o al supervisor del contrato la certificación emitida por la ARL.</p> <p>Si la certificación emitida por la ARL no coincide con la calificación emitida por la empresa el supervisor del contrato determinará un tiempo y plan de trabajo con el contratista para el cumplimiento del porcentaje adicional con el cual no se cumplió.</p>	1	SIG

	<table><tr><td colspan="3">Profesional con licencia en SST (Ver tabla 1 guía P-DS-P20-G01)</td></tr><tr><td><table><tr><th>TIPO DE EMPRESAS</th><th>RESPONSABLE</th><th>REQUISITOS ADICIONALES</th></tr><tr><td>Empresas y contratantes con 10 o menos trabajadores en riesgo I, II y III</td><td>Técnicos en SST</td><td>Curso de 50h en SST Licencia vigente en SST Mínimo 1 año de experiencia en actividades de SST</td></tr><tr><td>Empresas y contratantes con 11 a 50 trabajadores en riesgo I, II y III</td><td>Técnicos en SST</td><td>Curso de 50h en SST Licencia vigente en SST Mínimo 2 años de experiencia en actividades de SST</td></tr><tr><td>Empresas y contratantes con más de 50 trabajadores clasificadas en cualquier riesgo y empresas de menos de 50 trabajadores en riesgos IV ó V.</td><td>Profesional en SST y/o con posgrado en SST</td><td>Curso de 50h en SST Licencia vigente en SST</td></tr></table></td><td>1</td><td>SIG</td></tr></table>	Profesional con licencia en SST (Ver tabla 1 guía P-DS-P20-G01)			<table><tr><th>TIPO DE EMPRESAS</th><th>RESPONSABLE</th><th>REQUISITOS ADICIONALES</th></tr><tr><td>Empresas y contratantes con 10 o menos trabajadores en riesgo I, II y III</td><td>Técnicos en SST</td><td>Curso de 50h en SST Licencia vigente en SST Mínimo 1 año de experiencia en actividades de SST</td></tr><tr><td>Empresas y contratantes con 11 a 50 trabajadores en riesgo I, II y III</td><td>Técnicos en SST</td><td>Curso de 50h en SST Licencia vigente en SST Mínimo 2 años de experiencia en actividades de SST</td></tr><tr><td>Empresas y contratantes con más de 50 trabajadores clasificadas en cualquier riesgo y empresas de menos de 50 trabajadores en riesgos IV ó V.</td><td>Profesional en SST y/o con posgrado en SST</td><td>Curso de 50h en SST Licencia vigente en SST</td></tr></table>	TIPO DE EMPRESAS	RESPONSABLE	REQUISITOS ADICIONALES	Empresas y contratantes con 10 o menos trabajadores en riesgo I, II y III	Técnicos en SST	Curso de 50h en SST Licencia vigente en SST Mínimo 1 año de experiencia en actividades de SST	Empresas y contratantes con 11 a 50 trabajadores en riesgo I, II y III	Técnicos en SST	Curso de 50h en SST Licencia vigente en SST Mínimo 2 años de experiencia en actividades de SST	Empresas y contratantes con más de 50 trabajadores clasificadas en cualquier riesgo y empresas de menos de 50 trabajadores en riesgos IV ó V.	Profesional en SST y/o con posgrado en SST	Curso de 50h en SST Licencia vigente en SST	1	SIG	
Profesional con licencia en SST (Ver tabla 1 guía P-DS-P20-G01)																				
<table><tr><th>TIPO DE EMPRESAS</th><th>RESPONSABLE</th><th>REQUISITOS ADICIONALES</th></tr><tr><td>Empresas y contratantes con 10 o menos trabajadores en riesgo I, II y III</td><td>Técnicos en SST</td><td>Curso de 50h en SST Licencia vigente en SST Mínimo 1 año de experiencia en actividades de SST</td></tr><tr><td>Empresas y contratantes con 11 a 50 trabajadores en riesgo I, II y III</td><td>Técnicos en SST</td><td>Curso de 50h en SST Licencia vigente en SST Mínimo 2 años de experiencia en actividades de SST</td></tr><tr><td>Empresas y contratantes con más de 50 trabajadores clasificadas en cualquier riesgo y empresas de menos de 50 trabajadores en riesgos IV ó V.</td><td>Profesional en SST y/o con posgrado en SST</td><td>Curso de 50h en SST Licencia vigente en SST</td></tr></table>	TIPO DE EMPRESAS	RESPONSABLE	REQUISITOS ADICIONALES	Empresas y contratantes con 10 o menos trabajadores en riesgo I, II y III	Técnicos en SST	Curso de 50h en SST Licencia vigente en SST Mínimo 1 año de experiencia en actividades de SST	Empresas y contratantes con 11 a 50 trabajadores en riesgo I, II y III	Técnicos en SST	Curso de 50h en SST Licencia vigente en SST Mínimo 2 años de experiencia en actividades de SST	Empresas y contratantes con más de 50 trabajadores clasificadas en cualquier riesgo y empresas de menos de 50 trabajadores en riesgos IV ó V.	Profesional en SST y/o con posgrado en SST	Curso de 50h en SST Licencia vigente en SST	1	SIG						
TIPO DE EMPRESAS	RESPONSABLE	REQUISITOS ADICIONALES																		
Empresas y contratantes con 10 o menos trabajadores en riesgo I, II y III	Técnicos en SST	Curso de 50h en SST Licencia vigente en SST Mínimo 1 año de experiencia en actividades de SST																		
Empresas y contratantes con 11 a 50 trabajadores en riesgo I, II y III	Técnicos en SST	Curso de 50h en SST Licencia vigente en SST Mínimo 2 años de experiencia en actividades de SST																		
Empresas y contratantes con más de 50 trabajadores clasificadas en cualquier riesgo y empresas de menos de 50 trabajadores en riesgos IV ó V.	Profesional en SST y/o con posgrado en SST	Curso de 50h en SST Licencia vigente en SST																		
	Personal para trabajos especiales debe cumplir con las competencias mínimas requeridas (Ver tabla 1 guía P-DS-P20-G01)	1	SIG																	
REQUISITOS PARA EL INICIO DEL CONTRATO																				
INICIO DEL CONTRATO	Desarrollo de ATS (Análisis de trabajo seguro) antes de iniciar la actividad a realizar.	1	Supervisor del contrato/Copasst/SIG																	
	Formato gestión de cambio, P-DS-P16-F01	1	Supervisor del contrato/Copasst/SIG																	
	Listado con el nombre e identificación de los trabajadores a desarrollar la actividad objeto del contrato.	1	Supervisor del contrato/Copasst/SIG																	
	Formato P-DS-P20-F02 inscripción para inducción de contratistas y /o proveedores	1	Supervisor del contrato																	
	Soporte de pago EPS, ARL y AFP del último mes, correspondiente a cada uno de los trabajadores.	1	Supervisor del contrato																	
	Certificado de examen médico Ocupacional, para la actividad específica a desarrollar.	1	SIG																	
	Listas preoperacionales o inspecciones realizadas a los equipos o herramientas críticas para verificar su estado y dar aval para el uso de los mismos.	1	Especialista en SST del contratista																	

	Inventario de sustancias químicas, que contenga: Nombre del producto, cantidad, peligrosidad, fecha de vencimiento.	1	Supervisor del contrato
REQUISITOS DURANTE LA EJECUCION DEL CONTRATO			
EJECUCION DEL CONTRATO	Auditoria verificación de cumplimiento estandares minimos establecidos en la Resolución 0312 del 2019	1	Supervisor del contrato/SIG
	Ficha de seguridad de los producos quimicos.	1	Supervisor del contrato/SIG
	Permiso o licencia de explotación de materiales de construcción. <i>Decreto reglamentario 2462/1989.</i>	1	SIG