

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ANEXO TÉCNICO		
	CONTRATAR POR EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA, LA CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE LABORATORIOS E INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS.	Versión: 01 Fecha de ELABORACIÓN: 30/09/2021	



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

ANEXO TÉCNICO

SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

OBJETO: “CONTRATAR POR EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA, LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DEL EDIFICIO DE LABORATORIOS E INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS.”

OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN Y CONTROL

NOVIEMBRE DE 2021

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ANEXO TÉCNICO		
	CONTRATAR POR EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA, LA CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE LABORATORIOS E INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS.	Versión: 01 Fecha de ELABORACIÓN: 30/09/2021	

ANEXO No. 1 ANEXO TÉCNICO ADMINISTRACIÓN DELEGADA

1. OBJETO:

Contratar por el sistema de administración delegada, la construcción y dotación del edificio de laboratorios e investigación de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.”

1.1. ALCANCE.

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas, es la segunda universidad con mayor población estudiantil de Bogotá. Cuenta con un área construida de 68.089m² en las distintas sedes dispersas por la ciudad. El conjunto de edificaciones que comprenden la Sede Central de la Universidad Distrital Calle 40, se encuentra localizado entre la Carrera 7 y Carrera 8, entre calles 40 y 41. El conjunto de edificios que comprenden la Sede, se encuentra ubicado en los terrenos de la mitad de la manzana, conformando un lote de forma geométrica poligonal en T y con un área de 3.486 m².

Las construcciones que albergan en la actualidad el programa académico y administrativo de la Sede se dividen en cuatro edificios: 1. Edificio Sabio Caldas, una construcción en forma de L de (8) pisos de altura, con semisótano y dos sótanos; 2. Edificio Torre Administrativa, de (10) pisos con un semisótano y dos sótanos; 3. Edificio Alejandro Suarez Copete, de (3) pisos de altura; 4. Edificio La Red, de (3) pisos de altura. El área construida total en esta sede es de 16.764m²* (Base de datos suministrada).

Los edificios anteriormente nombrados, fueron construidos antes de 1998, razón por la cual no se ajustan a la normatividad nacional vigente para edificios de uso Institucional Educativo, ni a las necesidades actuales y proyectadas por la Universidad. Estas consideraciones impulsaron la iniciativa de adelantar un proyecto integral que contemple la rehabilitación y adecuación de una infraestructura física renovada de la Sede Central, así como la modernización integral de las edificaciones de acuerdo a la proyección y visión de la entidad. Todo esto, implementando el uso de técnicas actualizadas y adecuadas de construcción, materiales de buena calidad y equipamientos con tecnologías de punta que ayuden a garantizar la vigencia de las instalaciones a través del tiempo con la generación de espacios que permitan garantizar una educación de máxima calidad.

En los últimos años, la Universidad ha tenido un crecimiento acelerado de la población estudiantil, pero las instalaciones no han sido actualizadas y adecuadas para suplir estas nuevas necesidades. Esto genera varios problemas de bajos índices en áreas para la investigación, hacinamiento, insuficientes áreas libres y comunes, entre otros. Por tanto, se ha evidenciado desde las distintas

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ANEXO TÉCNICO		
	CONTRATAR POR EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA, LA CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE LABORATORIOS E INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS.	Versión: 01 Fecha de ELABORACIÓN: 30/09/2021	

disciplinas la necesidad de mejora de condiciones académicas, administrativas y sociales, razón por la cual se adelanta el proyecto para la construcción del edificio de laboratorios e investigación de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas

El alcance del contrato incluye, entre otras las obras de cimentación, estabilización, excavación, estructura, elementos arquitectónicos, redes de instalaciones, acabados, equipo de apoyo, cubiertas, las respectivas obras de urbanismo, dotación y demás obras y actividades complementarias requeridas para la ejecución del objeto contractual que contempla la construcción de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

2. INFORMACIÓN DEL PROYECTO:

2.1. LOCALIZACIÓN:

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas adelantará las obras y dotación del edificio de Laboratorios e Investigación de la Facultad de Ingeniería en la sede Sede Central Calle 40, Kr 7 40B -53 Facultad de Ingeniería de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

2.2. DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO DEL PROYECTO:

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas, de manera preliminar contrató a través del Contrato Interadministrativo de Prestación de Servicios 1871 del 27 de diciembre de 2019, la consultoría para “Elaborar del Plan Maestro de Espacios Educativos en su componente de infraestructura física para la Facultad de Ingeniería de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, así como el diseño arquitectónico, estudios técnicos, y GESTIÓN de autorizaciones, permisos y licencias necesarias para la construcción del nuevo edificio de la Facultad”. Estos estudios y diseños, .son la base de la ejecución de las obras, objeto del presente proceso de selección.

Es así como la Universidad Distrital Francisco José de Caldas definió el contrato de obra pública por el sistema de administración delegada para la construcción de la nueva Sedes de la Facultad de Ingeniería en el predio localizado en la Sede Central calle 40, así como los lineamientos generales para el manejo de la obra y de los recursos destinados a su ejecución, parámetros que están contemplados en los productos de la Consultoría, los cuales reposan en siguiente enlace:

<https://drive.google.com/drive/folders/1DRHXgyd5Q3cmSaSYhLhY281Nb0tyRiVf>

- G300_Plan Maestro

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ANEXO TÉCNICO		
	CONTRATAR POR EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA, LA CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE LABORATORIOS E INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS.	Versión: 01 Fecha de ELABORACIÓN: 30/09/2021	

- G301 Y G303 A G315_Documentos Formulación SGR
- G302_Presupuesto y Programación
- G305_Documentacion Técnica Del Proyecto
- G308 Y 311_Permisos y Licencias
- G316_PRM
- Presentación Vecinos
- Anexo 1. Matriz Entregables Contrato 1871
- Anexo 2. Listado de planos del proyecto
- FIUD-063-21 - Entrega final productos Contrato 1871 de 2019.

PRODUCTOS DEL PROYECTO.

ÍTEM	PRODUCTO
1	PLAN MAESTRO DE ESPACIOS EDUCATIVOS EN SU COMPONENTE DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA PARA LA FACULTAD DE INGENIERÍA
1.1	DIAGNOSTICO DE USOS EDIFICIOS EXISTENTES
2.1	LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO
2.2	ESTUDIO GEOTÉCNICO
1.2	ESTUDIO DE PATOLOGÍA Y VULNERABILIDAD ESTRUCTURAL
1.3	ESTUDIO Y DIAGNÓSTICO REDES EXISTENTES
1.4	PLAN DE USOS (INCLUYE PROPUESTA DE DESARROLLO FÍSICO, OCUPACIÓN Y PROGRAMA ARQUITECTÓNICO)
1.5	PLAN DE REGULARIZACIÓN Y MANEJO (INCLUYE ESTUDIOS, DISEÑOS, GESTIÓN, ACOMPAÑAMIENTO, AJUSTES Y/O MODIFICACIONES QUE SEAN REQUERIDAS)
1.6	PLAN – PROPUESTA PARA EL DESARROLLO FÍSICO FACULTAD DE INGENIERÍA (INCLUYE REFERENTES, FICHAS, PLANOS Y ETAPAS DE EJECUCIÓN)
1.7	DISEÑO ARQUITECTÓNICO (ESQUEMA BÁSICO)

ÍTEM	PRODUCTO
2	NUEVO EDIFICIO FACULTAD DE INGENIERÍA
2.4	DISEÑO ARQUITECTÓNICO (ANTEPROYECTO)
2.5	DISEÑO ARQUITECTÓNICO (PROYECTO, DETALLES Y PLANOS DE AMUEBLAMIENTO)
2.6	DISEÑO DE ZONAS EXTERIORES URBANISMO Y PAISAJISMO
2.1	DISEÑO PROYECTO ESTRUCTURAL
2.11	DISEÑO DE REDES ELÉCTRICAS INTERNAS Y EXTERNAS
2.12	DISEÑO DE ILUMINACIÓN
2.13	DISEÑO REDES DE VOZ Y DATOS - DISEÑO DATACENTER*

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ANEXO TÉCNICO		
	CONTRATAR POR EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA, LA CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE LABORATORIOS E INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS.	Versión: 01 Fecha de ELABORACIÓN: 30/09/2021	

2.13	DISEÑO REDES DE SEGURIDAD, CONTROL Y AUTOMATIZACIÓN
2.14	DISEÑO REDES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS EXTERNAS E INTERNAS
2.15	DISEÑO RED DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO
2.16	DISEÑO RED DE GAS NATURAL
2.17	DISEÑO REDES DE GASES ESPECIALES
2.18	DISEÑO BIOCLIMÁTICO

ÍTEM	PRODUCTO
2	NUEVO EDIFICIO FACULTAD DE INGENIERÍA
2.19	DISEÑO ACÚSTICO
2.2	DISEÑO VENTILACIÓN MECÁNICA Y AIRE ACONDICIONADO
2.21	PROYECTO DE SEÑALÉTICA
2.22	DISEÑO DE MOBILIARIO (FICHAS DE DETALLE, ESPECIFICACIONES Y PRESUPUESTO)
2.23	MODELADO BIM Y COORDINACIÓN TÉCNICA
2.24	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
2.25	PRESUPUESTO
2.26	PROGRAMACIÓN DE OBRA
2.27	GESTIÓN DE AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS
2.28	FORMULACION DEL PROYECTO PARA SER PRESENTADO ANTE EL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS (INCLUYE GESTIÓN, ACOMPAÑAMIENTO, AJUSTES Y/O MODIFICACIONES QUE SEAN REQUERIDAS) Y ACOMPAÑAMIENTO EN LA ESTRUCTURACIÓN DEL PLIEGO DE CONDICIONES PARA LA CONTRATACIÓN DE LA OBRA

ÍTEM	PRODUCTO
	REFORZAMIENTO EDIFICIO SABIO CALDAS
1.8	Evaluación arquitectónica del cumplimiento de los títulos J y K de la NRS-10 y diseños de modificación y adecuación mínima según diseño de reforzamiento estructural
1.9	DISEÑO REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL
1.1	MODELADO BIM Y COORDINACION TECNICA
1.11	ESPECIFICACIONES TECNICAS calculo y memorias de cantidades de obra. Plan de manejo ambiental
1.12	PRESUPUESTO
1.13	PROGRAMACION DE OBRA

 <p>UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS</p>	ANEXO TÉCNICO		
	<p>CONTRATAR POR EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA, LA CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE LABORATORIOS E INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS.</p>	<p>Versión: 01</p>	

2.3. ESTADO ACTUAL.

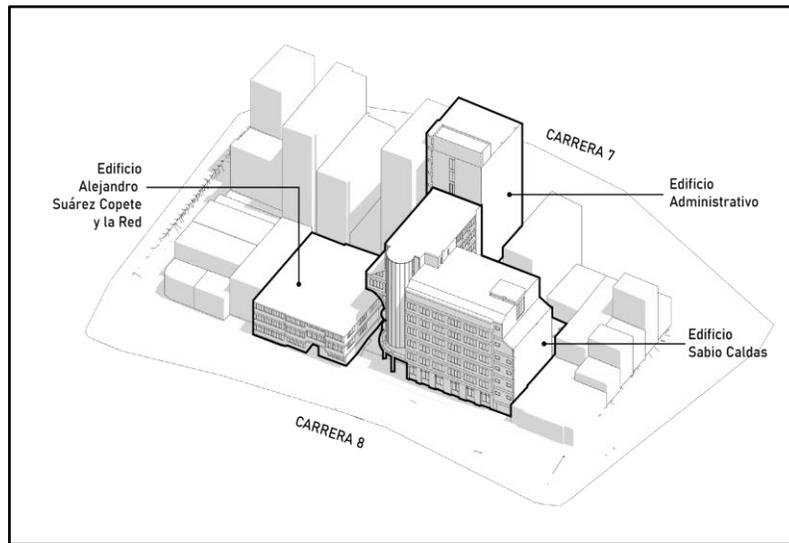


Figura N°1: Plan Maestro de Espacios Educativos – Oficina Asesora de Planeación y Control.



Figura N°2: Plan Maestro de Espacios Educativos – Oficina Asesora de Planeación y Control.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ANEXO TÉCNICO		 <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	CONTRATAR POR EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA, LA CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE LABORATORIOS E INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS.	Versión: 01 Fecha de ELABORACIÓN: 30/09/2021	

CARACTERIZACIÓN ACTUAL ESPACIOS FÍSICOS		
Uso	Área útil m^2	% sobre el total
Académico	5.490,70	27,77
Administrativo	2.266,39	11,46
Común	7.997,30	40,44
Servicios	4.020,69	20,33
Total	19.775,09	100,00

Nivel	Cantidad	N. de Estudiantes	% Poblacional
Pregrado	5	5.170	77,6 %
Especialización	12	1.006	15,1%
Maestría	9	426	6,4%
Doctorado	1	60	0,9%
	27	6.662	100%

DISPOSICIÓN ACTUAL:

Área útil total = 19.775 m^2

Área útil Académico = 5.491 m^2

Corresponde al 27,7% de área útil con caracterización a uso académico.

Estudiantes: 6.662.

Profesores Planta: 169

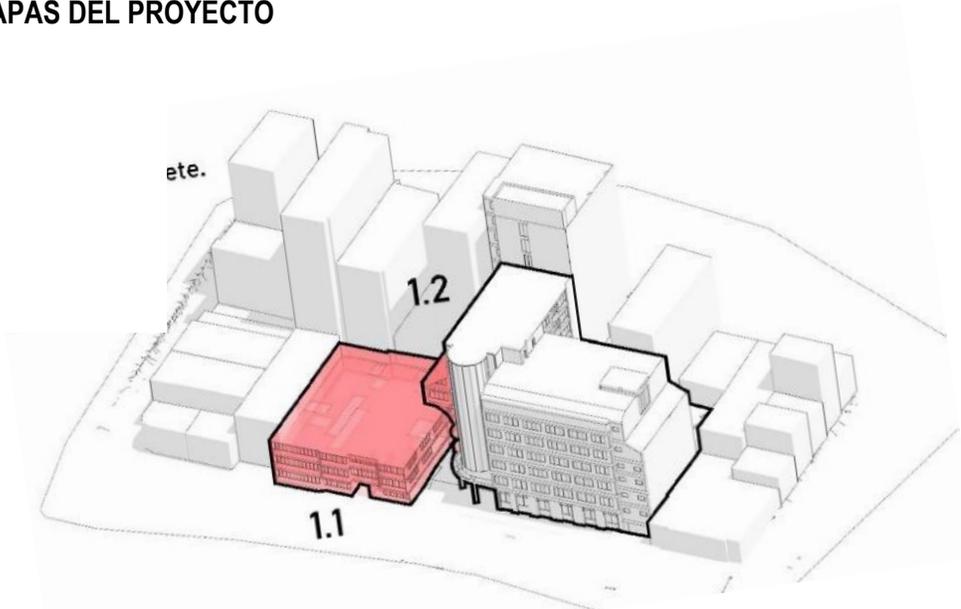
Profesores VE: 335 Contratos

m^2 /Estudiante Existente: 2.97

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ANEXO TÉCNICO		
	CONTRATAR POR EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA, LA CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE LABORATORIOS E INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS.	Versión: 01	

PRINCIPALES NECESIDADES IDENTIFICADAS		
	EXISTENTES	REQUERIDOS
Laboratorios	12	36
Salas de informática	17	28
Aula de conferencias	0	1
Salas de tutorías	0	8

ETAPAS DEL PROYECTO

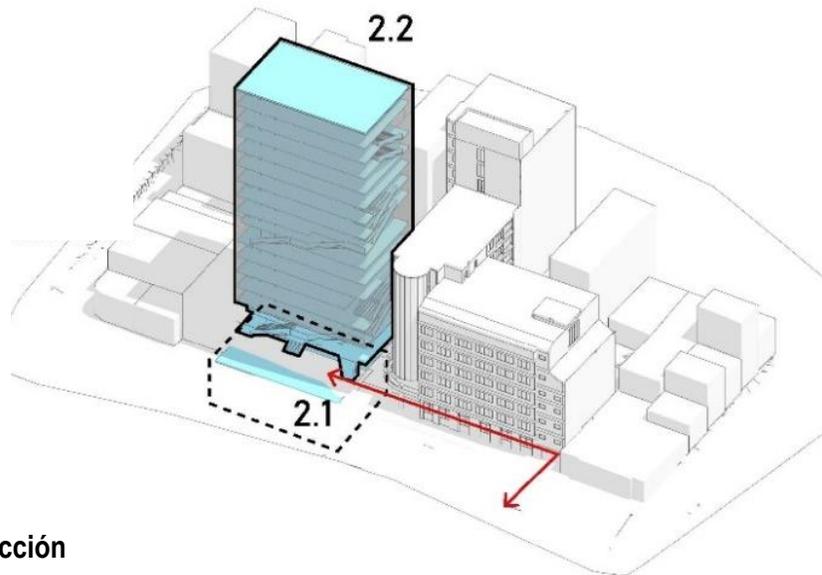


● **Demolición**

- 1.1 Edificaciones existentes de 3 pisos
- 1.2 Voladizo edificio de aulas Sabio Caldas

Área: 3.236 m²

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ANEXO TÉCNICO		 <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	CONTRATAR POR EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA, LA CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE LABORATORIOS E INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS.	Versión: 01	



● **Construcción**

2.1 Integración

Semisótano: 763 m²

Sótanos: 1.947 m²

Área 2.710 m²

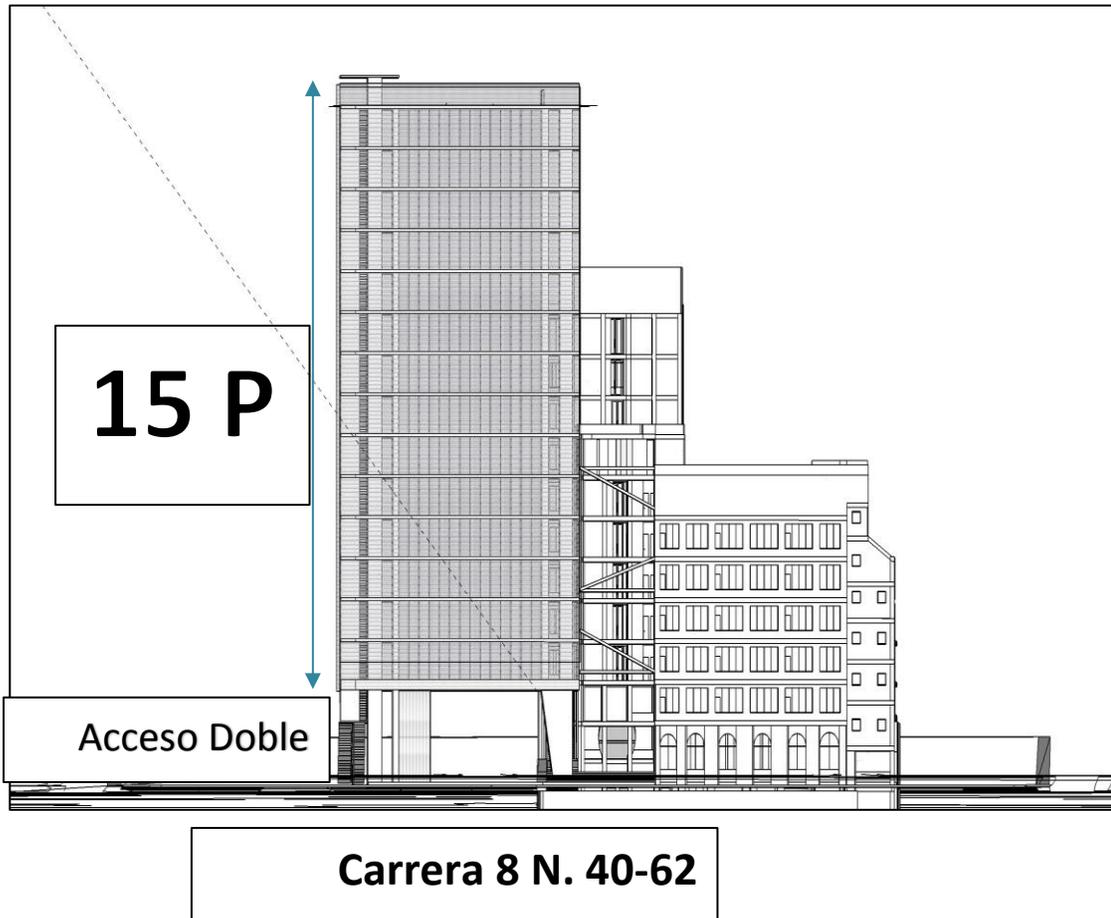
2.2 Pisos 1 al 15 Área 10.146 m²

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.	
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Salas de informática	11
Laboratorios especializados	23
Salas Doctorado	3
Laboratorios Doctorado	2
Aula múltiple	1
Salas de tutorías	8
Observatorio Astronómico	1

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ANEXO TÉCNICO		 <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	CONTRATAR POR EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA, LA CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE LABORATORIOS E INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS.	Versión: 01	

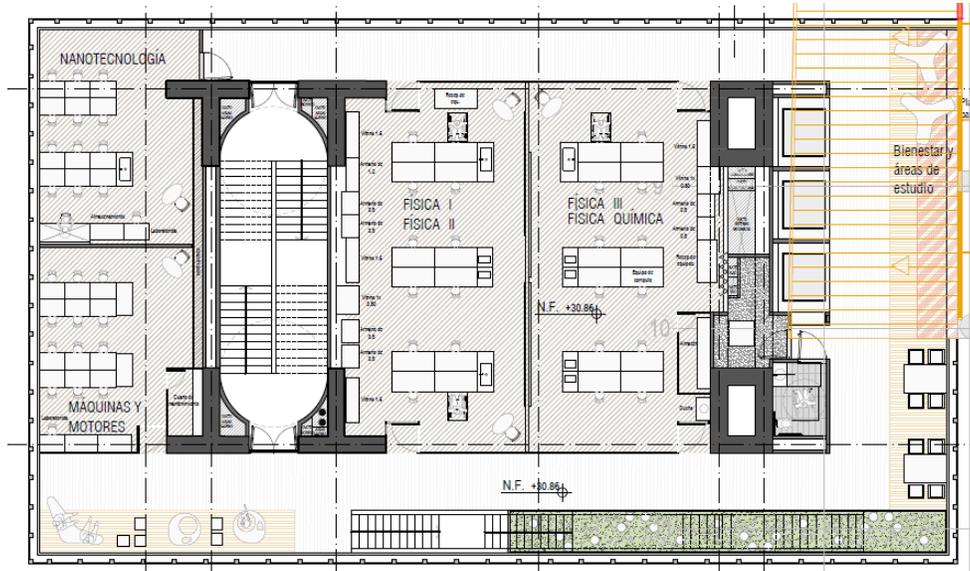
PARQUEADEROS	
Bicicletas	119
Motos	16
Automóviles	47

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

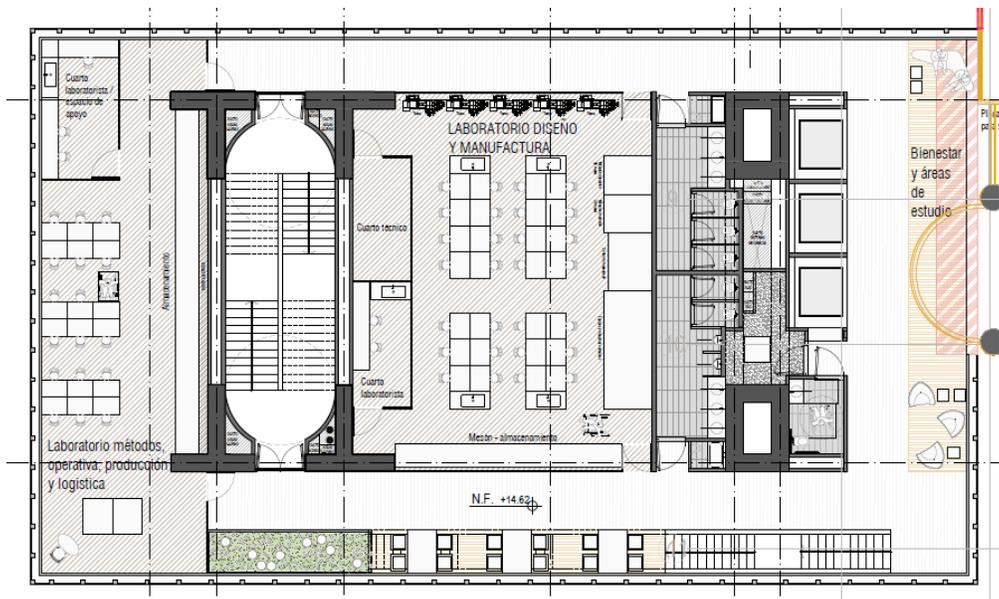


 <p>UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS</p>	ANEXO TÉCNICO		
	<p>CONTRATAR POR EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA, LA CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE LABORATORIOS E INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS.</p>	<p>Versión: 01</p>	

PLANTA TIPO (Sin zona de servicios)



PLANTA TIPO (Con zona de servicios)



 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ANEXO TÉCNICO		 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	CONTRATAR POR EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA, LA CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE LABORATORIOS E INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS.	Versión: 01 Fecha de ELABORACIÓN: 30/09/2021	

2.4. CONTRATO DE OBRA PÚBLICA POR EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA:

INSTANCIAS DE LA OBRA POR EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA:

Para la ejecución de la obra pública por el sistema de administración delegada, se definen en las siguientes instancias:

- UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
- REPRESENTANTE DE LA GESTIÓN DEL PROYECTO (ERU)
- EL ADMINISTRADOR DELEGADO
- LA INTERVENTORÍA
- PROVEEDORES DE BIENES Y SERVICIOS
- COMITÉ DE OBRA
- COMITÉ DE COMPRAS Y CONTRATACIONES
- COMITÉ TÉCNICO
- LIBRO DE OBRA Y BITÁCORA

2.5. COMITÉ DE OBRA:

Instancia conformada por el INTERVENTOR, el ADMINISTRADOR DELEGADO, EL REPRESENTANTE DE LA GESTIÓN DEL PROYECTO (ERU) y SUPERVISOR DEL CONTRATO o a quien designe la Universidad. En caso de requerirse, también podrán asistir en calidad de invitados los funcionarios o asesores designados por su competencia técnica o jurídica, y aquellas personas que dadas sus calidades y conocimientos se requieran que asistan. La citación al Comité estará a cargo del INTERVENTOR, así como la elaboración de las Actas respectivas. La periodicidad es semanal y el día en que se llevará a cabo, se fijará en el primer Comité de Obra que se realice de este comité.

Este comité es la máxima instancia de la obra. Es de carácter evaluativo y de toma de decisiones. Tendrá la competencia para tratar aspectos relativos a los estudios y diseños, seguimiento a los aspectos técnicos, administrativos, financieros y contables de la obra, incluido el control de presupuesto y programación. En éste se tomarán, decisiones ajustadas a las condiciones presupuestales y técnicas de la obra, relacionadas con aspectos generales de la ejecución de la misma, coordinación de obras, programación y presupuesto, aspectos del proceso constructivo, entre otros.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ANEXO TÉCNICO		
	CONTRATAR POR EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA, LA CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE LABORATORIOS E INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS.	Versión: 01 Fecha de ELABORACIÓN: 30/09/2021	

El comité no podrá modificar las obligaciones o condiciones contractuales, para ello será requerida la respectiva modificación contractual, previa aprobación.

Sus principales funciones son:

- Revisar, aprobar y hacer seguimiento al Acta de Comité anterior.
- Verificar y hacer seguimiento a los asuntos pendientes del proyecto y cumplimiento de compromisos adquiridos.
- Estudiar, aprobar o rechazar los cambios propuestos en los procedimientos planteados, en los comités de obra o técnicos o por iniciativa de alguna de las partes, previo análisis del INTERVENTOR. En caso de que las decisiones tomadas impliquen modificaciones o ajustes en los términos de la contratación de proveedores de bienes y servicios, sólo podrán hacerse efectivos cuando sean suscritas las modificaciones contractuales respectivas.
- Analizar el estado de las inversiones y del programa y acordará los ajustes necesarios para el cumplimiento de las metas.
- Fijar las pautas y políticas generales de desarrollo de la obra.
- Podrá invitar y autorizar la contratación de profesionales especializados que sean requeridos para resolver inquietudes con respecto a asuntos que requieran un alto nivel de especialización.
- Aprobar o ratificar la adquisición de insumos o contrataciones de los proveedores de bienes y servicios de acuerdo con los análisis realizados en los comités de compras y contrataciones.
- Hacer un seguimiento de la ejecución del proyecto con base en las actividades desarrolladas en el periodo.
- Analizar los aspectos técnicos y administrativos del proyecto.
- Analizar el estado y el avancé de la obra.
- Discutir y establecer acciones relativas al avance de obra.
- Aprobar la programación periódica de obra y el plan de compras propuesto por el ADMINISTRADOR DELEGADO, previa autorización del INTERVENTOR, así como autorizar las solicitudes de desembolso de los recursos de la cuenta del proyecto.
- Tratar asuntos relativos a aspectos ambientales, de seguridad y salud en el trabajo.
- Analizar la calidad de ejecución de la obra.
- Estudiar y aprobar las recomendaciones del Comité de Compras y Contrataciones.
- Estudiar y aprobar la contratación de personal que proponga EL ADMINISTRADOR DELEGADO.
- Aprobar la reprogramación de tiempos cuando haya retraso en ejecución de la obra, en coordinación con el INTERVENTOR.
- Y las demás funciones inherentes a este tipo de comités, que se requieran para garantizar la adecuada ejecución del proyecto.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ANEXO TÉCNICO		
	CONTRATAR POR EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA, LA CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE LABORATORIOS E INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS.	Versión: 01 Fecha de ELABORACIÓN: 30/09/2021	

De cada comité que se realice, se suscribirá un acta que será elaborada por el INTERVENTOR y remitida por correo electrónico a las partes involucradas dentro de los dos (2) días hábiles de celebrado el comité, para su revisión y estos a su vez, remitirán sus observaciones al INTERVENTOR a más tardar al día siguiente de su remisión por la misma vía. Lo anterior con el fin de que al inicio de cada sesión de comité se firmen las actas y sea más ágil el desarrollo de cada sesión.

2.6. COMITÉ DE COMPRAS Y CONTRATACIONES:

Instancia conformada por el INTERVENTOR, SUPERVISOR, REPRESENTANTE GESTIÓN DEL PROYETO (ERU) y el ADMINISTRADOR DELEGADO. La citación al Comité estará a cargo del ADMINISTRADOR DELEGADO, así como la elaboración de las Actas respectivas. Se reunirá cada vez que se requiera y tiene la responsabilidad de realizar los procesos de contratación de obra, compras ordenados y aprobados por el Comité de Obra.

El ADMINISTRADOR DELEGADO debe presentar semanalmente al COMITÉ DE OBRA la programación para los procesos de compras y contrataciones de conformidad con las necesidades de la obra y los plazos de suministro o requerimiento de los mismos. Esta programación debe ser aprobada por el INTERVENTOR.

El COMITÉ DE OBRA, analizará los procesos de selección y contratación de los proveedores de bienes y servicios, del personal y de los profesionales que se requiera para los Equipo de Apoyo, entre otros, de conformidad con los avances de obra y sus requerimientos y autorizará la respectiva contratación.

Este comité de COMPRAS Y CONTRATACIONES es de carácter analítico y evaluativo y tiene como función principal realizar las recomendaciones para los contratos con los proveedores de bienes y servicios que se requieran, para aprobación del COMITÉ DE OBRA, con el objetivo de seleccionar la mejor oferta.

De cada comité semanal que se realice, se suscribirá un acta que será elaborada por el ADMINISTRADOR DELEGADO y revisada y aprobada por el INTERVENTOR y REPRESENTANTE GESTIÓN DEL PROYETO (ERU) que contenga las recomendaciones de los procesos para las decisiones que debe tomar el COMITÉ DE OBRA.

2.7. COMITÉ TÉCNICO:

El Comité Técnico estará conformado por el ADMINISTRADOR DELEGADO, SUPERVISOR o a quien designe el ordenador del gasto, REPRESENTANTE GESTIÓN DEL PROYETO (ERU) y el

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ANEXO TÉCNICO		
	CONTRATAR POR EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA, LA CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE LABORATORIOS E INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS.	Versión: 01 Fecha de ELABORACIÓN: 30/09/2021	

INTERVENTOR y aquellos funcionarios que se requieran por su competencia técnica, así como por los diseñadores del proyecto arquitectónico y todas aquellas personas y profesionales vinculados a la ejecución de la obra, que dados sus conocimientos se requiere que asistan.

La frecuencia de la celebración del Comité dependerá de las necesidades de definiciones técnicas y coordinación técnica en la ejecución de la obra, con el objeto de analizar y recomendar al COMITÉ DE OBRA sobre los temas tratados. Su convocatoria estará a cargo del ADMINISTRADOR DELEGADO, así como la elaboración de las Actas. Las actas deberán ser revisadas y suscritas por todos los intervinientes.

2.8. LIBRO DE OBRA Y BITÁCORA:

El Libro de Obra y la Bitácora, son documentos obligatorios para el desarrollo y seguimiento de la obra y del contrato y su utilización debe corresponder a lo establecido y se debe anotar y registrar todos los temas técnicos que sean diferentes a lo establecido en los anexos del contrato.

2.9. EL ADMINISTRADOR DELEGADO:

El Administrador Delegado deberá asumir las funciones directivas y administrativas de la construcción y pagar por su cuenta los gastos del mantenimiento de su organización.

Deberá asistir al Comité de Obra y vigilará que sus decisiones se ajusten a las condiciones presupuestadas y técnicas de la obra y exigirá y controlará que en todo momento se lleven a cabo las determinaciones tomadas en este Comité, cuyas actas estarán a cargo del INTERVENTOR.

Deberá citar el Comité de Compras, y Contrataciones y elaborar las actas correspondientes.

Deberá citar el Comité Técnico y elaborar las actas correspondientes.

2.10. LA INTERVENTORÍA:

Será ejercida por una persona independiente, quien será el encargado de ejercer integralmente el control y supervisión técnica, administrativa, financiera, ambiental, legal y contable de la construcción y del contrato.

2.11. UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS:

Es la entidad contratante quien a través de la interventoría en calidad de responsable del será quien participe como miembro de los comités previstos para el desarrollo de la obra y designará un

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ANEXO TÉCNICO		
	CONTRATAR POR EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA, LA CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE LABORATORIOS E INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS.	Versión: 01 Fecha de ELABORACIÓN: 30/09/2021	

profesional que se encargará de acompañar la ejecución del proyecto desde la Entidad. El INTERVENTOR será quien realice la supervisión técnica, administrativa, jurídica, ambiental, legal, financiera y contable para la construcción de la nueva Facultad de Ingeniería.

La Universidad entregará al momento del inicio de obra al ADMINISTRADOR DELEGADO, por intermedio del INTERVENTOR y REPRESENTANTE DE LA GESTIÓN DEL PROYECTO (ERU), para la construcción del edificio para la nueva Facultada de Ingeniería lo siguiente:

Los planos, las especificaciones, los estudios y diseños, el presupuesto y programación para la ejecución de las obras y demás actividades materia de este contrato. En original con los sellos de aprobación correspondientes y copia en medio magnético.

Las áreas necesarias para realizar el trabajo a la fecha de firma del Acta de Inicio de las Obras. Cabe mencionar que EL ADMINISTRADOR DELEGADO se obliga a facilitar el libre acceso a las obras y a sus oficinas al INTERVENTOR y a los servidores y contratistas de LA UNIVERSIDAD y representante de la GESTIÓN del Proyecto (ERU)

La designación del profesional de apoyo a la supervisión del contrato por parte de la UNIVERSIDAD para el acompañamiento de la ejecución del proyecto.

Y todos aquellos documentos y aspectos requeridos para la correcta ejecución del objeto contractual.

2.12. LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN:

Se obtuvo la licencia de construcción mediante Acto Administrativo 11001-1-21-1023, de fecha 01 de Junio de 2021 "Por medio del cual se otorga licencia de construcción en las modalidades de ampliación, modificación, demolición parcial y reforzamiento de estructuras para el predio con nomenclatura Kr 7 40B -53, de la Localidad de Chapinero de Bogotá D.C., se fijan los compromisos, las obligaciones a cargo de constructor responsable y se establecen otras disposiciones" la Curaduría Urbana No.1, realizo verificación técnica del proyecto.

3. CUPO PARA COMPRAS EN EFECTIVO:

CONDICIONES PARA USO DEL CUPO PARA COMPRAS EN EFECTIVO:

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ANEXO TÉCNICO		
	CONTRATAR POR EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA, LA CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE LABORATORIOS E INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS.	Versión: 01 Fecha de ELABORACIÓN: 30/09/2021	

El cupo para compras en efectivo corresponde a un tope máximo de compras semanales que puede efectuar el ADMINISTRADOR DELEGADO, bajo el criterio de urgencia e inmediatez que se requiera para el cumplimiento de sus obligaciones en la obra. Se conformará una caja menor.

Se establecerá un cupo para compras en efectivo, cuyo monto máximo será de un millón de pesos (\$1.000.000) m/cte. Para el primer desembolso correspondiente a la solicitud de apertura del cupo para compras en efectivo (caja menor), se generará una cuenta por pagar a nombre del ADMINISTRADOR DELEGADO que será aprobada por LA INTERVENTORIA, REPRESENTANTE DE LA GESTIÓN DEL PROYECTO (ERU) y la UDFJC, y debidamente ratificado en COMITÉ DE OBRA, igual que la renovación del monto estipulado.

Con este CUPO el ADMINISTRADOR DELEGADO podrá cubrir gastos menores que sean de urgencia evidente. Todo gasto con cargo al cupo para compras en efectivo, deberá contar con el visto bueno del INTERVENTOR

Los Costos de compras de materiales realizados por este cupo se aplicarán en el ítem correspondiente al presupuesto.

PROCEDIMIENTO PARA COMPRAS EN EFECTIVO

Los documentos de soporte de la compra deben reunir los siguientes requisitos, cuando aplique:

- Nombre del comprador con NIT.
- Nombre del vendedor o proveedor con NIT.
- Fecha de la compra.
- Concepto de la compra.
- Valor de la compra.

- En el evento que no se cuente con factura, ejemplo transportes autorizados, se emitirá un comprobante de gasto en efectivo.
- Se relacionarán los documentos en el formato de resumen de su manejo.
- Se tramitará ante el INTERVENTOR para su revisión y aprobación.

TIPO DE COMPRAS Y CONTRATACIONES DE ACUERDO CON LAS CUANTÍAS:

A continuación, se establecen los tipos de compras y/o contrataciones de acuerdo con el monto de los procesos a realizar durante la ejecución del proyecto:

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ANEXO TÉCNICO		 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	CONTRATAR POR EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA, LA CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE LABORATORIOS E INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS.	Versión: 01	

COMPRAS Y/O CONTRATOS DE PROVEEDORES DE SERVICIOS Y MANO DE OBRA

Adquisiciones menores:

Por cuantía hasta seis (6) SMMLV de la vigencia respectiva: Este tipo de adquisiciones que no superen el monto determinado, establece que el ADMINISTRADOR DELEGADO presente mínimo tres cotizaciones de los bienes y servicios y elabore los cuadros comparativos. El Comité de Compras analizará la información y emitirá las recomendaciones al Comité de Obra, quien aprobará una lista de precios tope de compras y servicios. Con esta lista de precios tope aprobada, el ADMINISTRADOR DELEGADO podrá realizar las adquisiciones que no superen los precios unitarios aprobados, previa revisión de la solicitud de compra respectiva por parte del INTERVENTOR. Estas compras y contrataciones serán aprobadas directamente por el INTERVENTOR, previo cumplimiento de todos los procedimientos y requisitos establecidos, las cuales se legalizarán en el Comité de Compras. Se rendirá informe en la reunión de Comité de Obra siguiente. Cuando se presenten cambios sustanciales en los precios de mercado, se reevaluará la lista de precios tope vigente.

Adquisiciones mayores:

Desde seis (6) SMMLV en adelante: Para adquisiciones superiores a SEIS (6) SMLMV se deben realizar convocatorias o licitaciones privadas, para ello el número mínimo de invitados a proponer deberá ser de tres (3) y las ofertas se deben entregar mediante la plataforma electrónica con la que cuenta el ADMINISTRADOR DELEGADO dentro de sus procesos internos de contratación. Para ello en esta plataforma se involucrarán todas las partes en el desarrollo del proyecto.

El listado de los invitados debe estar previamente revisado, autorizado y aprobado por el Comité de Obra; así como los términos de la invitación y los términos de la contratación, antes de que se cursen las respectivas invitaciones. Las invitaciones deberán contemplar fecha y hora de entrega de propuestas. Una vez cumplido el tiempo de presentación de las propuestas, procederán a revisar mediante la plataforma electrónica las propuestas presentadas en el proceso. La INTERVENTORÍA levantará Acta de Apertura de las propuestas, en la cual se consignarán los oferentes, los valores ofertados y las pólizas de seriedad de oferta. El ADMINISTRADOR DELEGADO elaborará el cuadro comparativo y establecerá un orden de elegibilidad de acuerdo con los criterios de calificación autorizados y aprobados, según procedimiento establecido como mejor oferta, para ser presentado en el Comité de Compras quien de acuerdo con la información entregada dará sus recomendaciones al Comité de Obra, quien tomará la decisión final de la adjudicación. Con el proponente elegido, el ADMINISTRADOR DELEGADO, notificará por medio de la plataforma a los proponentes participantes el resultado del proceso, informando sobre el adjudicatario correspondiente.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ANEXO TÉCNICO		
	CONTRATAR POR EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA, LA CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE LABORATORIOS E INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS.	Versión: 01 Fecha de ELABORACIÓN: 30/09/2021	

Para efectos de los soportes del proceso, se entregará en medio magnético las propuestas de los participantes no seleccionados y en medio físico el cuadro comparativo y la propuesta del participante seleccionado.

Orden de Servicio:

La orden de servicio solo aplicará para actividades menores de diez millones de pesos, que se deban ejecutar en menos de siete (7) días y no representen ningún tipo de riesgo para el Proyecto. El ADMINISTRADOR DELEGADO con previa aprobación de LA INTERVENTORIA realizara la orden de Servicio correspondiente con una única oferta donde el carácter calificativo de esta compra no es el factor económico sino el tiempo de respuesta.

Acuerdo de Precios de Servicios:

El ADMINISTRADOR DELEGADO presentará los soportes de sus acuerdos de precios vigentes al Comité de Compras, quien analizará la información y emitirá las recomendaciones al Comité de Obra, quien a su vez aprobará una lista de precios de compras de servicios. Con esta lista de precios aprobada, el ADMINISTRADOR DELEGADO podrá realizar las adquisiciones que no superen los precios unitarios aprobados, previa revisión de la solicitud de compra respectiva por parte del INTERVENTOR.

Cuando se presenten cambios sustanciales en los precios de mercado, se reevaluará la lista de precios vigente en el Comité de Compras y se formalizará en el Comité de Obra.

Compras y/o contratos de bienes o suministros

Compras con carácter de emergencia:

Son aquellas compras que cuando no son realizados inmediatamente, podrían acarrear perjuicios en la ejecución del proyecto, estabilidad de la obra, a la salud del personal o afectaciones a la comunidad. EL ADMINISTRADOR DELEGADO con previa aprobación de LA INTERVENTORIA y REPRESENTANTE DE LA GESTIÓN DEL PROYECTO (ERU), realizara la compra correspondiente con una única oferta donde el carácter calificativo de esta compra no es el factor económico sino el tiempo de respuesta.

Adquisiciones menores:

Por cuantía hasta seis (6) SMMLV de la vigencia respectiva: Para este tipo de adquisiciones que no superen el monto determinado, se establece que el ADMINISTRADOR DELEGADO podrá proceder

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ANEXO TÉCNICO		
	CONTRATAR POR EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA, LA CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE LABORATORIOS E INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS.	Versión: 01 Fecha de ELABORACIÓN: 30/09/2021	

a realizar la compra y como soporte de la misma deberá presentar a INTERVENTORIA y REPRESENTANTE DE LA GESTIÓN DEL PROYECTO (ERU), mínimo tres cotizaciones del suministro adquirido, previa revisión de la solicitud de compra respectiva por parte del INTERVENTOR.

Adquisiciones mayores:

Desde seis (6) SMMLV en adelante: Para adquisiciones superiores a SEIS (6) SMLMV se deben realizar convocatorias o licitaciones privadas, para ello el número mínimo de invitados a proponer deberá ser de tres (3) y las ofertas se deban entregar mediante la plataforma electrónica con la que cuenta el ADMINISTRADOR DELEGADO dentro de sus procesos internos de contratación. Para ello en esta plataforma se involucrarán todas las partes en el desarrollo del proyecto. El listado de los invitados debe estar previamente revisado, autorizado y aprobado por el Comité de Obra, así como los términos de la invitación y los términos de la contratación, antes de que se cursen las respectivas invitaciones. Las invitaciones deberán contemplar fecha y hora de entrega de propuestas. Una vez cumplido el tiempo de presentación de las propuestas, la SUPERVISIÓN, EL REPRESENTANTE DE GESTIÓN (ERU) y la INTERVENTORIA procederán a revisar mediante la plataforma electrónica las propuestas presentadas en el proceso. La INTERVENTORÍA levantará Acta de Apertura de las propuestas, en la cual se consignarán los oferentes, los valores ofertados y las pólizas de seriedad de oferta. El ADMINISTRADOR DELEGADO elaborará el cuadro comparativo y establecerá un orden de elegibilidad de acuerdo con los criterios de calificación autorizados y/o aprobados, según procedimiento establecido mejor oferta, Para ser presentado en el Comité de Compras quien de acuerdo con la información entregada dará sus recomendaciones al Comité de Obra, quien tomará la decisión final de la adjudicación. Con el proponente elegido, el ADMINISTRADOR DELEGADO notificará por medio de la plataforma a los proponentes participantes el resultado del proceso, informando sobre el adjudicatario correspondiente.

Para efectos de los soportes del proceso, se entregará en medio magnético las propuestas de los participantes no seleccionados y en medio físico el cuadro comparativo y la propuesta del participante seleccionado.

Acuerdo de Precios:

El ADMINISTRADOR DELEGADO presentará los soportes de sus acuerdos de precios vigentes al Comité de Compras, quien analizará la información y emitirá las recomendaciones al Comité de Obra, quien a su vez aprobará una lista de precios de compras. Con esta lista de precios aprobada, el ADMINISTRADOR DELEGADO podrá realizar las adquisiciones que no superen los precios unitarios aprobados, previa revisión de la solicitud de compra respectiva por parte del INTERVENTOR. Cuando se presenten cambios sustanciales en los precios de mercado, se

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ANEXO TÉCNICO		
	CONTRATAR POR EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA, LA CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE LABORATORIOS E INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS.	Versión: 01 Fecha de ELABORACIÓN: 30/09/2021	

reevaluará la lista de precios vigente en el Comité de Compras y se formalizará en el Comité de Obra.

Cantidad inferior de proponentes:

En el evento que exista una cantidad inferior a tres propuestas en el proceso de selección el Comité de Obra tomará la decisión de adjudicar o repetir el proceso con su respectiva justificación.

Único proveedor:

En el evento que exista únicamente un oferente en el mercado, se debe anexar al proceso una justificación para la contratación, que en todo caso será estudiada y aprobada por el COMITÉ DE OBRA.

Solicitud de muestras:

Si el Comité de Obra lo considera necesario, el ADMINISTRADOR DELEGADO solicitará a los proveedores y someterá a consideración del INTERVENTOR y REPRESENTANTE DE GESTIÓN (ERU) y/o del Comité de Obra y/o del Consultor correspondiente, las muestras de material respectivas para su estudio y aprobación.

4. PRESUPUESTO OFICIAL:

4.1. EL VALOR TOTAL DEL PROYECTO:

El Presupuesto Oficial Estimado para la ejecución del Contrato es la suma de **OCHENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO MILLONES, QUINIENTOS CUARENTA Y UN MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE (\$88.238.541.267) PESOS M/CTE.**

El mencionado valor tiene dos componentes:

a) Construcción

Se entiende por costo de la construcción aquel que está conformado por el conjunto de los materiales, equipos y herramientas de la construcción, equipos fijos propios de la construcción que se ejecuta, impuestos propios de la obra, derechos de conexión de servicios, pólizas de seguros directamente relacionados con la obra o los estudios, honorarios de los estudios y demás labores profesionales propias de la obra y por recursos humanos que se deberán ubicar en el sitio de la obra para poder ejecutarla.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ANEXO TÉCNICO		
	CONTRATAR POR EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA, LA CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE LABORATORIOS E INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS.	Versión: 01 Fecha de ELABORACIÓN: 30/09/2021	

b) Conexiones y derechos

Corresponde a los valores de conexión de los servicios públicos de las Empresas prestadoras de los mismos y comprende todas aquellas tasas y expensas que se causen por aprobaciones 'de diseños, expedición de permisos o licencias en el marco de la ejecución de la obra materia de la Presente Licitación.

c) Dotación física del edificio.

Equipos activos y muebles fijos.

4.2. EI VALOR DEL CONTRATO DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA

El valor de los honorarios estimado de Administración Delegada se estima en **HASTA OCHO MIL QUINIENTOS DOS MILLONES QUINIENTOS CINCO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS (\$ 8.502.505.495 M/CTE), INCLUIDO IVA.**

5. PLANOS RECORD Y MEMORIA TÉCNICA Y MODELO BIM RECORD

Presentar a la interventoría, para su aprobación, los planos record de la totalidad del proyecto, siguiendo los mismos criterios de los planos y diseños. Estos planos aprobados deberán ser entregados a la Empresa, en medio impreso y magnético dentro de los quince (15) días siguientes a la suscripción del Acta de Recibo final de Obra.

De igual manera, el contratista de obra debe elaborar un Modelo BIM Record LOD 300, que refleje el avance de la obra; en ese sentido la modelación se debe hacer en función de los ítems construidos. Tiene como parámetros base el Modelado BIM elaborado por el consultor de estudios y diseños Universidad Nacional de Colombia. En este modelo BIM Record se debe también hacer una actualización de las especificaciones de los ítems construidos / instalado. La actualización de este modelo se debe presentar quincenalmente en comité de obra, previa aprobación de la interventoría. Las memorias de cantidades de obra que soporten los pagos parciales se deben presentar junto con el Modelo BIM Record que refleje el avance de obra. De esta manera el Modelo se debe emplear como una herramienta de seguimiento a las cantidades de obra ejecutadas, el Contratista de obra usará el modelo para sustraer información gráfica que permita complementar los reportes o situaciones.

Este modelo digital debe encontrarse en un espacio de almacenamiento en línea que pueda ser consultado por la Interventoría y el supervisor en todo momento. Cada actualización que se haga al modelo debe registrarse en un documento de control de cambios. La actualización en línea debe

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ANEXO TÉCNICO		
	CONTRATAR POR EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA, LA CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE LABORATORIOS E INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS.	Versión: 01 Fecha de ELABORACIÓN: 30/09/2021	

estar acorde con la presentación quincenal del Modelo. El Modelo BIM Record final debe ser entregado dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la suscripción del Acta de Recibo Final de Obra.