CONTRATO DE OBRA PÚBLICA N.º 516 DE 2026 CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM Y KA S.A.S

Entre los suscritos a saber **JUAN FERNANDO ACOSTA MIRKOW**, identificado con cédula de ciudadanía Nº 71.722.121 expedida en Medellín actuando en calidad de Secretario General, nombrado mediante Resolución N°2851 del 20 de diciembre de 2022, y delegado mediante Resolución Nº 2329 del 26 de septiembre de 2018, quien obra como Ordenador del Gasto del **INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM** con **NIT. 830.000.602-5**, establecimiento público del orden nacional, adscrito al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, quien en adelante se denominará **EL INSTITUTO**, de una parte y, de otra parte, **KA S.A.S.,** identificado con **NIT. 830.141.859-5**, representado legalmente por el (la) señor (a) **JAIRO GUSTAVO LOPEZ URREA** identificado (a) con la cédula de ciudadanía **C.C N° C.C N° 79446297 de Bogotá D.C.**, quien para todos los efectos se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos acordado suscribir el presente contrato de obra pública, previas las siguientes condiciones:

CLÁUSULA PRIMERA. OBJETO: ***(SG-258) CONTRATAR LA ADECUACIÓN, MANTENIMIENTO Y REPARACIONES LOCATIVAS DEL AREA OPERATIVA 01 DEL IDEAM UBICADA EN LA CIUDAD DE MEDELLÍN***.

CLÁUSULA SEGUNDA. ALCANCE TÉCNICO: Para el caso específico, dentro del Plan de Infraestructura 2025-2026, se encuentran proyectadas las consideraciones principales relacionadas con las obras de mantenimiento, adecuación y reparaciones locativas de carácter preventivo requeridas en la actual vigencia para lograr unas condiciones óptimas de infraestructura en la sede de Medellín:

KA S.A.S.					
ITEM	**ACTIVIDADES**	**UND.**	**CANT.**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**
1	**PRELIMINARES**				
1.1	Adecuación patio trasero: Consiste en poner placa en concreto de 3.000 psi con malla electrosoldada de 15 cm x 4 mm en ambos sentidos sin acabado al área que actualmente está en tierra (12.00 m2), dejando la placa al mismo nivel de la existente, demolición de jardinera y banca en concreto, demolición del poyo de la pileta debajo de la escalera, relleno y nivelación de la misma con placa en concreto de 3.000 psi (4.00 m2) hasta el nivel del piso existente manteniendo la pendiente hacia los desagues. Construcción de 3.00 ml de banca en concreto conformada por una placa de concreto de	GL	1,00	6.625.102,00	$ 6.625.102,00

	3.000 psi (1.20 m2), con terminado esmaltado y reforzada con varilla de 1/2" dispuesta en 15 x 15 cm y tres apoyos en concreto de 3.000 psi, cada apoyo de 0.30 x 0.10 x 0,45. Incluye la nivelación de las tapas de las cajas de inspección, materiales, mano de obra, equipos, herramienta menor, retiro de sobrantes, disposición final de escombros y todos los demás elementos para su correcta y completa ejecución.				
1.2	Suministro, transporte e instalación de piso flotante en tabletas prefabricadas de concreto de 60cm x 60cm para patio posterior (35.00 m2 y para patio interior (13.00 m2). Incluye todos los materiales, elementos y equipos para su correcta instalación.	M2	48,00	223.636,00	$ 10.734.528,00
1.3	Suministro, transporte e instalación de PANEL WPC PARA EXTERIOR color café para patio trasero (32.00 m2) y patio interior (22.00 m2). Incluye, materiales, estructura, mano de obra, equipos, herramienta menor, y todos los demás elementos para su correcta y completa ejecución.	M2	54,00	127.336,00	$ 6.876.144,00
1.4	Suministro de materas tipo gota moderna en cemento 30cm x h=60cm. Incluye tierra abonada y palmera de bambú, areca o similar.	UN	5,00	444.442,00	$ 2.222.210,00
1.5	Suministro de materas rectangular en cemento 100 cm (largo) x 30 cm (ancho) x 60 cm (alto) . Incluye tierra abonada y Anthurium Ellipticum, hoja rota, Balazo o similar de hojas grandes y frondosas.	UN	3,00	515.549,00	$ 1.546.647,00
1.6	Desmonte total de muebles superiores (2.50 ml) e inferiores de cocina (3.50 ml), demolición de enchape de pared existente (16.00 m2), desmonte de la ventana de cocina (1.00 m2) y ampliación del vano a h=1.30 (2.50 m2). Incluye materiales, mano de obra, equipos, herramienta menor, resane del vano con mortero, retiro de escombros, disposición final de los mismos y todos los demás elementos para su correcta y completa ejecución.	GL	1,00	593.320,00	$ 593.320,00
1.7	Adecuación, traslado y puesta en funcionamiento de puntos eléctricos para estufa, campana, horno microondas, nevera y utensilios. Incluye tubería, cableado, cajas coaxiales, toma doble, regatas, resanes en muro, herramienta menor, mano de obra, equipos y todos los demás elementos para su correcta instalación.	UN	6,00	156.454,00	$ 938.724,00
1.8	Adecuación, traslado y puesta en funcionamiento de puntos hidráulicos (1.00 un a 1.50 metros de distancia en tubería PVC de 1/2") y de desague para el lavaplatos (1.00 un a 1.50 metros de distancia en tubería PVCS de 2"). Incluye tubería, soldadura,	GL	1,00	153.453,00	$ 153.453,00

	limpiador, estopa, herramienta menor, mano de obra y todos los demás elementos y accesorios para su correcta instalación.				
1.9	Adecuación patio interior contiguo a cocina: Consiste en demoler las jardineras existentes y construir placa en concreto sólo en el área que ocupa la jardinera (3.50 M2 en concreto de 3.000 psi sin refuerzo y e= 10 cm), construcción de 5.00 ml de bordillo en concreto de 3.000 psi. Incluye materiales, mano de obra, equipos, herramienta menor, retiro de escombros, disposición final de los mismos y todos los demás elementos para su correcta y completa ejecución.	GL	1,00	1.211.742,00	$ 1.211.742,00
1.10	Revisión, diagnóstico, reparación y puesta en funcionamiento del ventilador de la campana extractora del sector de la mufla.	GL	1,00	723.040,00	$ 723.040,00
1.11	Suministro e instalación de Cerraduras de pomo para puertas de depósito	UN	2,00	132.356,00	$ 264.712,00
1.12	Suministro combo set de mesa más cuatro (4) sillas de jardín exterior con parasol color chocolate.	UN	2	776.610,00	$ 1.553.220,00
1.13	Limpieza, pulida y restauración de la iluminación interior del aviso del Ideam. Incluye tubería, cable, regatas, resanes, mano de obra y todos los demás elementos para su correcta ejecución y puesta en funcionamiento.	UN	1	536.829,00	$ 536.829,00
1.14	Apertura de vano ancho 0.65 x h= 2.00 en muro del segundo piso. Incluye materiales para resanar vano, mano de obra, equipos, herramienta menor, retiro de escombros, disposición final de los mismos y todos los demás elementos para su correcta y completa ejecución.	GL	1	743.932,00	$ 743.932,00
1.15	Remodelación baño de mujeres readecuándolo para hombres en el segundo piso: Consiste en el desmonte total de los aparatos sanitarios incluyendo la división de ducha, demolición del poyo, demolición de los enchapes de piso y pared , anulación de los puntos hidráulicos y sanitarios de la ducha, adecuación y puesta en funcionamiento de dos (2) puntos hidráulicos y dos (2) puntos sanitarios para la instalación de dos (2) orinales, reubicación del punto sanitario para el sanitario. Incluye el suministro, transporte e instalación de: tuberías y acccesorios en PVC necesarios para la adecuación de los dos puntos hidráulicos y sanitarios para orinales y para el punto sanitario del sanitario, 4 M2 de enchape cerámico antideslizante para piso en formato comercial color gris, pega y boquilla, 14 M2 de enchape cerámico para pared	GL	1	8.945.431,00	$ 8.945.431,00

	en formato comercial color blanco, pega y boquilla, un (1) combo Corona Laguna Balta blanco compuesto por un sanitario, un lavamanos de pedestal, grifería y accesorios, sifón botella acofle y tapón tipo push, dos (2) orinales Corona Arrecife entrada superior blanco REF 061061001, dos (2) válvulas Corona para orinal tipo push entrada superior empotrada REF 751290001, accesorios para su correcta y completa instalación y puesta en funcionamiento, 1.50 m2 de espejo cristal flotado con cantos pulidos, brillados y sellados, 4.00 m2 de división en acero inoxidable con puerta para el área del sanitario, dos (2) páneles cada uno de 0.40 x 1.00 en acero inoxidable para dividir los orinales; Las divisiones son en acero inoxidable AISI/SAE 304 en láminas calibre 22 en paneles entamborados con núcleo de poliestireno expandido, acabado satinado o cepillado # 4, con puerta, parales, bisagras, cerrojo, ángulos de fijación y fijada a piso y pared con chazos y anclajes reforzados. Así mismo incluye todos los materiales, herramienta menor, equipos y mano de obra necesarios para su correcta y completa ejecución y puesta en funcionamiento.				
1.16	Remodelación baño de hombres readecuándolo para mujeres en el segundo piso: Consiste en el desmonte total de los aparatos sanitarios demolición de los enchapes de piso y pared , anulación de los puntos hidráulicos y sanitarios del orinal. Incluye el suministro, transporte e instalación de: 2.50 M2 de enchape cerámico antideslizante para piso en formato comercial color gris, pega y boquilla, 11.50 M2 de enchape cerámico para pared en formato comercial color blanco, pega y boquilla, un (1) sanitario Corona Laguna blanco con tapa, un (1) mueble de baño de colgar de 120 x 42.5 x 50 cm Plus derecho con lavamanos Cascade 120 cm Corona codigo: 439162 y mesón stone, grifería mono control alta en acero inoxidable y accesorios, sifón botella acofle y tapón tipo push, 1.50 m2 de espejo cristal flotado con cantos pulidos, brillados y sellados,. Así mismo incluye todos los materiales, herramienta menor, equipos y mano de obra necesarios para su correcta y completa ejecución y puesta en funcionamiento.	GL	1	8.078.828,00	$ 8.078.828,00
1.17	Suministro, transporte e instalación de GARGOLA prefabricada en concreto de 6.5 cm x 26 cm. Incluye materiales, herramienta menor, equipos,	UN	1	812.392,00	$ 812.392,00

	mano de obra y todos los elementos para su correcta instalación.				
2	**CUBIERTA**				
2.1	Suministro, transporte e instalación de manto AL-80. Incluye desmonte del manto existente, disposición final de los residuos, imprimación, herramienta menor, mano de obra, equipos y todos los demás elementos para su correcta instalación.	M2	132,00	49.017,00	$ 6.470.244,00
2.2	Desmonte, acarreo y disposición final de teja plástica con estructura ubicada en la cubierta (1.00 m2). Incluye herramienta menor, mano de obra, equipo y demás elementos para su correcta ejecución.	GL	1,00	1.593.749,00	$ 1.593.749,00
2.3	Sello del cuello del buitrón en acero contra la teja (1.00 ml) con cinta asfáltica, brea o similar. Incluye herramienta menor, mano de obra, equipo y demás elementos para su correcta ejecución.	GL	1,00	177.996,00	$ 177.996,00
3	**CARPINTERIA METALICA**				
3.1	Suministro, transporte e instalación de **ESCALERA** ancho 0.60 para acceder a la cubierta. Descripción general : **PASOS Y DESCANSOS**: Lámina alfajor (antideslizante) en acero al carbono o aluminio, con un espesor mínimo de 1/8 equivalente a 3.175 mm. Incluye refuerzos en el descanso para evitar deformaciones. **ESTRUCTURA PORTANTE**: Perfiles estructurales de acero ASTM A572 Grado 50. **UNIONES**: Soldadura de arco metálico (SMAW) o MIG, pulida y libre de escoria. **SEGURIDAD:** Baranda en ambos costados h= 0.90 conformada por un pasamanos en tubo de diámetro exterior 2" y espesor 2.5 mm con uniones tipo boca de pescado, pulido y acabado con masilla de uretano para juntas uniformes, tres tubos horizontales en tubo de diámetro exterior 1" y espesor de 2mm distribuídos equidistantemente en altura; para los elementos verticales platina de 2" x 5mm de espesor soldada a la estructura, preparación superficial SP-03 (mecánico), sistema de recubrimiento epóxico (3 mils) y acabado alquídico (2.5 mils). **ACABADO**: Limpieza mecánica, aplicación de base anticorrosiva y pintura alquídica color azul institucional. Incluye anclajes a la pared, herramienta menor,	UN	1,00	6.159.574,00	$ 6.159.574,00

	mano de obra, equipos, epóxico y demás elementos para su correcta instalación.				
3.2	Suministro, transporte e instalación de BARANDA para la cubierta h= 0.90 conformada por un pasamanos en tubo de diámetro exterior 2" y espesor 2.5 mm con uniones tipo boca de pescado, pulido y acabado con masilla de uretano para juntas uniformes, tres tubos horizontales en tubo de diámetro exterior 1" y espesor de 2mm distribuídos equidistantemente en altura; para los elementos verticales platina de 2" x 5mm de espesor anclada a la placa, preparación superficial SP-03 (manual mecánico), sistema de recubrimiento epóxico (3 mils) y acabado alquídico (2.5 mils). Incluye anclaje a la placa, herramienta menor, mano de obra, equipos, epóxico y demás elementos para su correcta instalación.	ML	10,00	382.291,00	$ 3.822.910,00
3.3	Suministro, transporte e instalación de LAMINA MICROPERFORADA Cold Rolled calibre 20 en corte láser según diseño y terminada en pintura electrostática color azul institucional. Incluye herramienta menor, mano de obra, tornillería, soldadura, recortes y demás elementos para su correcta instalación sobre la puerta existente del garaje.	M2	12,00	273.749,00	$ 3.284.988,00
3.4	Suministro, transporte e instalación de CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA con puerta, soportes en tubo galvanizado de 2" y marco en ángulos de 3/16x1". Incluye herramienta menor, mano de obra, tornillería, soldadura y demás elementos para su correcta instalación debajo de la escalera ubicada en el patio posterior.	M2	7,50	225.370,00	$ 1.690.275,00
4	**PUERTAS EN VIDRIO Y VENTANERIA**				

4.1	Suministro, transporte e instalación de PUERTA BAÑO batiente con marco y perfil a media altura en aluminio anodizado sistema tubular, h=2.00 x 0.80, vidrio templado de 5 mm. Incluye película opaca, cerradura de pomo, manijas, marco, herramienta menor, mano de obra, anclajes a la pared, chazos y demás elementos para su correcta instalación.	UN	4,00	893.175,00	$ 3.572.700,00
4.2	Suministro, transporte e instalación de PUERTA PARA OFICINA en vidrio templado de 8mm, ancho 0.90 y h=2.00 sin marco y accesorios en acero inoxidable. Incluye película adhesiva con el logo del IDEAM, líneas según diseño, bisagras, manija, cerradura, pasador con llave, herramienta menor, mano de obra, anclajes a la pared, chazos y demás elementos para su correcta y completa instalación.	UN	9,00	516.006,00	$ 4.644.054,00
4.3	Suministro, transporte e instalación de DIVISION PARA OFICINA CON PUERTA en vidrio templado de 8mm, ancho 3.10 y h=2.37 con accesorios en acero inoxidable. Incluye película adhesiva con el logo del IDEAM, líneas según diseño, bisagras, manija, cerradura, pasador con llave, herramienta menor, mano de obra, anclajes a la pared, chazos y demás elementos para su correcta y completa instalación.	M2	7,35	620.704,00	$ 4.562.174,40
4.4	Suministro, transporte e instalación de PUERTA VENTANA corrediza en aluminio anodizado sistema 8025 o similar, en dos naves, cada una corrediza, con manija tipo cazuela y cerrojo con llave en cada una, vidrio templado 5 mm. Incluye película opaca, herramienta menor, mano de obra, y demás elementos para su correcta instalación. DIMENSIONES Y CANTIDADES: 3 UN de 1.45 x h=2.00. 2 UN de 1.40 x h=2.00. 2 UN de 1.10 x h=2.00. 1 UN de 2.00 x h=2.00. 1 UN de 0.85 x h=2.00.	M2	24,40	510.765,00	$ 12.462.666,00
4.5	Suministro, transporte e instalación de Ventana corrediza en aluminio anodizado sistema 5020 o similar h= 1.30 x 2.00 en cuatro naves, vidrio templado 5 mm. Incluye herramienta menor, manijas, cierre y demás elementos para su correcta instalación.	UN	1,00	856.309,00	$ 856.309,00
4.6	Tope puerta en acero inoxidable	UN	6,00	45.457,00	$ 272.742,00
4.7	Tope puerta plástico mediano	UN	6,00	30.139,00	$ 180.834,00
4.8	Suministro, transporte e instalación de una sola nave de ventana corrediza en aluminio anodizado sistema 5020 o similar h= 1.10 x 1.00, vidrio	UN	1,00	527.701,00	$ 527.701,00

	templado 5 mm. Incluye herramienta menor, manijas, cierre y demás elementos para su correcta instalación.				
5	**COCINA**				
5.1	Suministro, transporte e instalación de cocina completa compuesta de: A) VD Cocina Solana 2.10 Fresno - azul marino. B) SP Mesón en Quarstone Roman Beige Travertino ancho 0.60 sin reengruese. C) Estufa: SP Cubierta Haceb o similar Vitro 30 cm, 220 V, en dos puestos. D) Campana marca Haceb o similar Tofo 60 cm V3 Negro. E) Lavaplatos Socoda o similar bajo cubierta simple 55 x 43 cm en acero inoxidable. F) Canastilla para lavaplatos metálica 4" con sosco marca Grival o similar. G) Grifería para lavaplatos REF: Filipo con acofles. H) Sifón plástico flexible 86 cm. Incluye herramienta menor, mano de obra y todos los demás elementos y accesorios para su correcta instalación.	GL	1,00	5.997.096,00	$ 5.997.096,00
6	**PINTURA**				
6.1	Suministro y aplicación de pintura acrílica tipo 1 a base agua para uso INTERIOR sobre MUROS (505.00 m2) Y TECHOS (313.00 m2), de alta calidad, lavable, sin olor, acabado mate, a dos manos. Color blanco. Incluye resane en áreas afectadas de techos, paredes y vanos de puertas y closets, lijado y uso de cartón corrugado y plásticos para protección de pisos, muebles, equipos, ventanas y demás elementos adyacentes a la zona de trabajo. Incluye pintura al interior de los closets y limpieza final del área después de la terminación de la actividad.	M2	818,00	32.861,00	$ 26.880.298,00
6.2	Suministro y aplicación de pintura acrílica tipo 1 a base agua para uso EXTERIOR sobre muros, de alta calidad, lavable, sin olor, acabado mate, a dos manos. Color blanco. Incluye resane en áreas afectadas, lijado y uso de cartón corrugado y plásticos para protección de pisos, muebles, equipos, ventanas, y demás elementos adyacentes a la zona de trabajo. Incluye herramienta menor, mano de obra, equipos necesarios para la correcta	M2	246,50	35.599,00	$ 8.775.153,50

	realización de las actividades y limpieza final del área después de la terminación de la actividad.				
7	**MUROS EN DRYWALL**				
7.1	Suministro e instalación muro doble cara en superboard con acabado liso y pintura a base de agua para exterior. Incluye lámina superboard de 8 mm atornilladas por ambas caras, macilla, pintura, tornillería, estructura en aluminio, herramienta menor, mano de obra, equipos y todos los demás elementos para su correcta y completa instalación. Así mismo se deberá tener en cuenta la construcción de dintel sobre puerta y la instalación de dos (2) puertas de madera existentes.	M2	26,50	241.740,00	$ 6.406.110,00
7.2	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de puntos eléctricos para iluminación. Incluye tubería, cableado, cajas coaxiales, interruptor sencillo, roseta, resanes en muro, herramienta menor, mano de obra, equipos y todos los demás elementos para su correcta instalación.	UN	2,00	540.378,00	$ 1.080.756,00
8	**ENCHAPE**				
8.1	Enchape del área de la cocina h=2.50 en cerámica blanca referencia y medida comercial. Incluye herramienta menor, mano de obra, equipos, pega, boquilla, win, desperdicio y todos los demás elementos para su correcta instalación.	M2	16,00	117.751,00	$ 1.884.016,00
9	**CARPINTERIA EN MADERA**				
9.1	Suministro, transporte e instalación de CLOSET MODULADO AUREO (1.35) para anchos de vano de 1.45 y 1.40. Compuesto por dos piezas independientes con bastidor metálico, cuatro repisas y dos cajones. Acabado en pintura poliéster de 7 capas. Medidas totales: alto 1.83, ancho 1.35, profundidad 0.45. Anchos y cantidades de los vanos: 3 UN para closet de vano 1.45. 2 UN para closet de vano de 1.40. Los módulos se deberán fijar a la pared. Incluye herramienta menor, mano de obra, chazos, soportes y demás elementos para su correcta instalación.	UN	5,00	1.232.280,00	$ 6.161.400,00

9.2	Suministro, transporte e instalación de CLOSET MODULADO VALENCIA (1.99) para ancho de vano 2.00**.** Compuesto por tres piezas independientes con bastidor metálico, cinco repisas y cuatro cajones. Acabado en pintura poliéster de 7 capas. Medidas totales: alto 1.80, ancho 1.99, profundidad 0.45. Código producto MDDR0400027K. Los módulos se deberán fijar a la pared. Incluye herramienta menor, mano de obra, chazos, soportes y demás elementos para su correcta instalación. NOTA: El segundo closet de dividirá entre los dos closets de 1.10 y el de 0.85.	UN	2,00	2.005.878,00	$ 4.011.756,00
	SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS				**$ 164.035.756,00**
	ADMINISTRACIÓN	%		25,00%	$ 41.008.939,00
	IMPREVISTOS	%		2,00%	$ 3.280.715,00
	UTILIDAD	%		4,00%	$ 6.561.430,00
	IVA SOBRE UTILIDAD	%		19%	$ 1.246.672,00
	TOTAL				**216.133.512,00**

Cabe resaltar que dentro de las diferentes actividades se contempla el valor correspondiente al A.I.U., de acuerdo con los porcentajes expresados en el análisis del sector.

OBSERVACIONES: Los trabajos de cubierta y pintura requieren de alturas que dentro de la cotización se requiere contemplar alquiler de andamios y personal certificados en alturas.

- **PERSONAL MÍNIMO NECESARIO:**

El CONTRATISTA posterior a la firma del presente contrato y previo a la suscripción del acta de inicio deberá presentar a la supervisión designada los documentos para acreditar la experiencia laboral y formación académica, que se relacionarán más adelante, con el fin de que la supervisión valide y apruebe el cumplimiento de las calidades del equipo de trabajo mínimo requerido:

EQUIPO DE TRABAJO	CANT	FORMACIÓN ACADÉMICA MÍNIMA	TIPO DE EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA (CERTIFICADA)	DEDICACIÓN AL PROYECTO

RESIDENTE DE OBRA	1	ARQUITECTO Y/O INGENIERO CIVIL, DEBIDAMENTE MATRICULADO Y CON TARJETA PROFESIONAL VIGENTE	**EXPERIENCIA GENERAL** MÍNIMO 5 AÑOS EN EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN CONTADA ENTRE LA FECHA DE EXPEDICIÓN DE LA MATRÍCULA PROFESIONAL Y LA FECHA DE CIERRE DEL PLAZO DE LA CONVOCATORIA PÚBLICA **EXPERIENCIA ESPECÍFICA** EXPERIENCIA COMO RESIDENTE DE OBRA EN CONSTRUCCIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O ADECUACIÓN Y/O REPARACIONES LOCATIVAS Y/O MANTENIMIENTO DE EDIFICACIONES DE USO INSTITUCIONAL*, CUYA ÁREA CUBIERTA Y/O DE CONSTRUCCIÓN Y/O INTERVENIDA** SEA MAYOR A 500 m² EN MÁXIMO DOS (2) CERTIFICACIONES	100%
MAESTRO DE OBRA	1	TÉCNICO CONSTRUCTOR Y/O TECNÓLOGO Y/O MAESTRO DE OBRA	**EXPERIENCIA GENERAL** 5 AÑOS EN EL EJERCICIO COMO TÉCNICO CONSTRUCTOR, TECNÓLOGO O MAESTRO DE OBRA CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE EXPEDICIÓN DE LA CERTIFICACIÓN DEL COPNIA O EL TITULO DE TÉCNICO O TECNÓLOGO DEL SENA **EXPERIENCIA ESPECÍFICA** EXPERIENCIA COMO TÉCNICO CONSTRUCTOR, TECNÓLOGO O MAESTRO DE OBRA EN CONSTRUCCIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O ADECUACIÓN DE EDIFICACIONES DE USO INSTITUCIONAL* CUYA ÁREA CUBIERTA Y/O DE CONSTRUCCIÓN Y/O INTERVENIDA** SEA MAYOR A 500 m² EN MÁXIMO DOS (2) CERTIFICACIONES. DEBE CONTAR CON CERTIFICADO AVANZADO DE TRABAJO EN ALTURAS (teniendo en cuenta)[1]	100%

*De acuerdo con la clasificación de las edificaciones por grupos de ocupación del capítulo K.2 del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10.
** El área cubierta y/o de construcción y/o intervenida, se evaluará de acuerdo con lo indicado en el acta de liquidación o documento soporte que lo indique. Para el caso en el que presenten balances o actividades con cantidades específicas de obra para acreditarla, se tendrá en cuenta el máximo entre el total del área intervenida de piso o de cubierta (sumatoria de actividades ejecutadas en piso, techo o cielo raso) y el total del área intervenida de paramentos (sumatoria de actividades ejecutadas en muros).

Nota: Si durante la ejecución del contrato, el contratista requiere realizar el cambio del personal, deberá entregar al supervisor los documentos soporte del nuevo personal con el fin que sean verificados y que cumplan con los requisitos previamente señalados.

De acuerdo con la Resolución 1409 de 2012 y 1903 de 2013, el contratista debe dar estricto cumplimiento en lo que establece la norma para el trabajo en alturas y el certificado de trabajo seguro en alturas, que se debe aportar.

Nota: Todo personal que requiera realizar trabajos en alturas mayores de 1.5 m, deberá contar con certificado avanzado de trabajo en alturas[2] vigente.

- **CUADRILLAS:**

El CONTRATISTA deberá contar con un mínimo de DOS (2) cuadrillas conformadas por un oficial y dos ayudantes cada una, para la elaboración de la obra en su totalidad, para dar cumplimiento a este requisito, en este sentido, al momento de la suscripción del acta de inicio se deberá presentar relación del personal detallado, lo cual implica la presentación de:

- Copia de Cédulas de Ciudadanía.
- Certificado de Antecedentes Disciplinarios, Fiscales y Judiciales, Registro Nacional de Medidas Correctivas - RNMC.
- Situación Militar definida.
- Hoja de vida.
- Certificado de vigencia de alturas vigente.

Nota: Todo personal que requiera realizar trabajos en alturas mayores de 1.5 m, deberá contar con certificado avanzado de trabajo en alturas vigente.

Documentos del personal mínimo requerido y cuadrilla:

REQUISITOS DE LAS CERTIFICACIONES: Las certificaciones de experiencia deberán reunir los siguientes requisitos:

a. Nombre o razón social del contratante.
b. Nombre o razón social del contratista.

[2] Resoluciones 1409 de 2012 – 1903 de 2013

c. Objeto del contrato, el cual debe comprender actividades relacionadas con el objeto a contratar
d. Plazo del contrato: Fecha de inicio y fecha de terminación
e. Valor del contrato. (En pesos colombianos)
f. La certificación debe venir debidamente suscrita por la persona facultada para expedirla.

El Contratista podrá presentar Actas de liquidación de los contratos suscritos para probar su experiencia, siempre y cuando dicho documento cumpla con todos los requisitos exigidos para las certificaciones

La documentación para acreditar el personal mínimo requerido, deberá ser entrega en la etapa de suscripción del acta de inicio.

- **OFRECIMIENTO MEJORA TÉCNICA:**

De acuerdo con el ofrecimiento del contratista, este cumplirá con:

a. Nuevo enchape en el área de la cocina, se instalen paneles de piedra flexible.
b. Una (01) cuadrilla adicional que deberán estar conformada mínimo por un (01) oficial y (02) dos ayudantes de obra.

CLÁUSULA TERCERA. PLAZO. El plazo de ejecución del contrato será a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del Contrato, y será hasta por **90 DÍAS CALENDARIO** contados a partir del acta de inicio, sin sobrepasar el **31 DE OCTUBRE DE 2026**.

El acta de inicio se suscribirá por el supervisor del contrato y contratista, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

CLÁUSULA CUARTA. LUGAR DE EJECUCIÓN. Sede del IDEAM del Área Operativa # 1 en la ciudad de Medellín, Avenida Circular 4 # 71 -56 Barrio Laureles, Medellín departamento de Antioquia.

CLÁUSULA QUINTA. VALOR. Para todos los efectos legales y fiscales, el valor del presente contrato será hasta por la suma de **$ 216.133.512,00 M/CTE., AIU e IVA INCLUIDO** y todos los costos directos e indirectos, tasas y contribuciones que conlleven la celebración y ejecución total del contrato.

CLÁUSULA SEXTA. FORMA DE PAGO. La Entidad pagará el Contrato celebrado previa presentación y aprobación por parte del supervisor del contrato de los informes exigidos en el Contrato.

1. Un primer pago hasta por el valor que represente el cincuenta por ciento (50%) del valor total del contrato, al cumplimiento del valor de ejecución del contrato relacionado en la cláusula denominada "Alcance Técnico" y previa presentación de los documentos relacionados en esta sección del documento.

   Para lo anterior, el contratista deberá presentar el avance del 50% de la ejecución de la totalidad de la obra, a partir de un informe que evidencie las actividades desarrolladas y un corte de obra que permita identificar el avance porcentual de la obra, con respectiva verificación y aprobación de la supervisión.

2. Un segundo pago hasta por el valor que represente el cincuenta por ciento (50%) restante del valor total del contrato, al cumplimiento del valor de ejecución del contrato relacionado en la cláusula denominada "ALCANCE TÉCNICO" y previa presentación de los documentos relacionados en esta sección del documento.

   Para lo anterior, el contratista deberá presentar el avance del 100% de la ejecución de la obra, a partir de un informe que evidencie las actividades desarrolladas y un balance de obra definitivo que permita identificar el total cumplimiento de la obra, con respectiva verificación y aprobación de la supervisión.

Nota: Para el segundo pago, el supervisor del contrato, una vez suscriba el acta de recibo a satisfacción, deberá solicitar al contratista la actualización de la póliza de cumplimiento debidamente ajustada en el amparo de calidad y estabilidad de la obra, la cual deberá estar debidamente aprobada por el área jurídica del instituto como requisito previo para la realización del pago final.

PARÁGRAFO PRIMERO. Para efectuar el pago EL CONTRATISTA deberá presentar:

1. Informe de las actividades desarrolladas y/o de los entregables del periodo respectivo, con respectivo registro fotográfico del antes, durante y después.
2. Avance de obra por actividades incluyendo actividades no previstas (para el primer pago pago).
3. Balance de obra definitiva (para último pago).
4. Certificado de recibido a satisfacción por el supervisor del contrato parcial o final, en donde conste el estricto cumplimiento a satisfacción de las obligaciones y/o entregables o productos del contrato;

5. Factura o documento equivalente. Según lo ordena el parágrafo segundo del artículo 2.8.1.7.6. del Decreto 1068 de 2015, la factura o documento equivalente debe describir el máximo nivel de detalle del gasto contratado de acuerdo con el Catálogo de Clasificación Presupuestal – CCP o Catálogo de Productos.
6. Para todo pago el contratista deberá acreditar que se encuentra al día en sus pagos a los sistemas de salud, ARL, pensiones y aportes parafiscales a las Cajas de Compensación Familiar, mediante certificación expedida por el Revisor Fiscal cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de Ley, o por el Representante Legal durante un lapso equivalente al que exija el respectivo régimen de contratación para el que se hubiere constituido la sociedad, el cual en todo caso no será inferior a los seis (6) meses anteriores a la celebración del contrato. En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución (artículo 50, inciso 3º Ley 789 del 2002). Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios No. 1703 de 2002 y No. 2800 de 2003. En caso de consorcios o uniones temporales, cada uno de sus integrantes deberá presentar esta certificación conforme lo exige la Ley.
7. Para el último pago deberá presentar el proyecto del acta de liquidación elaborada por el contratista y supervisor del contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO. El pago se consignará en la cuenta de ahorros o corriente que por escrito señaló el contratista en el formato de registro de cuentas bancarias.

PARÁGRAFO TERCERO. El monto total pagado no podrá exceder el valor total del contrato. Todos los pagos estarán sujetos a la programación y disponibilidad mensual del P.A.C., conforme a la normatividad vigente emitida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y al cumplimiento de los procedimientos establecidos en el proceso de Gestión Financiera, incluidos en el Sistema de Gestión Integrado del Instituto. Así mismo, si los documentos para realizar el pago se radican en el mes de diciembre estaría sujeto además a la circular de cierre, emitida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y/o a la constitución de cuentas por pagar. Las facturas deberán ser radicadas en los primeros diez (10) días calendario del mes, para realizar la respectiva programación del P.A.C. y proceder con el pago en el mes siguiente.

PARÁGRAFO CUARTO. Si la factura o documento equivalente no ha sido correctamente elaborada o no se acompaña de los documentos requeridos para el pago, el término para este efecto sólo empezará a contarse desde la fecha en que se presenten en debida forma o se haya aportado el último de los documentos exigidos en el presente documento. Los retardos que se presenten por este concepto serán responsabilidad del contratista y éste no tendrá derecho al pago de intereses de ninguna naturaleza.

PARÁGRAFO QUINTO. Si el contratista está obligado a facturar electrónicamente, deberá presentar factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago, conforme con las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia, con lo dispuesto en la Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020.

PARÁGRAFO SEXTO. La Entidad sólo adquiere obligaciones con el contratista y bajo ningún motivo aceptará pagos a terceros, salvo situaciones expresamente permitidas por la normativa que resulte aplicable.

PARÁGRAFO SÉPTIMO. El pago de los servicios de mantenimiento correctivo y repuestos, en caso de ser requerido, se efectuará conforme a las reglas previstas en el presente numeral y las condiciones previstas en la presente convocatoria pública, el estudio previo y el anexo técnico.

PARÁGRAFO OCTAVO: De cada pago que se realice al contratista, serán descontados todos los **impuestos y retenciones** incluyendo el pago de la contribución parafiscal estampilla Pro – Universidad Nacional de Colombia y demás universidades estatales de Colombia, y la contribución al FONSECON de acuerdo con la Ley 1738 de diciembre 18 de 2014 que prorrogó la vigencia de las Leyes 418 de 1997, 548 de 1999, 782 de 2002, 1106 de 2006 y 1421 de 2010. Lo anterior sin perjuicio de las contribuciones o tributos que en concepto del Grupo Contable deba aplicarse.

Adicional a las anteriores estampillas y contribuciones, el contratista deberá considerar qué:

- Los contratos de obra pública están sujetos a la Retención en la Fuente cuya tarifa depende del régimen de renta del constructor y aplica una tarifa del 2% para el régimen ordinario sobre el 100% del pago o abono en cuenta o sobre el valor total del contrato.
- Si el contribuyente es del régimen especial aplica una tarifa del 35% que corresponde a la tarifa general al impuesto sobre la renta.
- Es de aclarar, que el impuesto sobre las ventas se genera sobre la parte de los ingresos correspondientes a los honorarios obtenidos por el constructor, es decir sobre la utilidad. Cuando no se pacten honorarios se causará sobre la parte correspondiente a la utilidad, que debe figurar en el contrato. Si no se especifica, el IVA aplica sobre el total.
- Retención de IVA. La Entidad practica el 15% sobre el IVA facturado por el contratista.

- En caso de consorcios o uniones temporales, cada uno de sus integrantes deberá presentar esta certificación conforme lo exige la Ley.
- Cuando se realicen contratos con auto retenedores, deberán informar en la factura esta condición a fin de no realizar retención alguna.

La Factura o documento equivalente. Según lo ordena el parágrafo segundo del artículo 2.8.1.7.6. del Decreto 1068 de 2015, la factura o documento equivalente debe describir el máximo nivel de detalle del gasto contratado de acuerdo con el Catálogo de Clasificación Presupuestal – CCP o Catálogo de Productos.

CLÁUSULA SÉPTIMA. IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL. Las erogaciones que se causen con ocasión del presente contrato están amparadas con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. **63326** del **2026** expedido por la Coordinación del Grupo de Presupuesto.

CLÁUSULA OCTAVA. AJUSTE AL PESO. El CONTRATISTA con la suscripción del presente contrato, acepta que en el evento que el valor a pagar tenga centavos, estos se ajusten o aproximen al peso, ya sea por exceso o por defecto, si la suma es mayor o menor a 50 centavos. Lo anterior sin sobrepasar el valor estimado del presente contrato.

CLÁUSULA NOVENA. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA. El CONTRATISTA se obliga con EL INSTITUTO:

1. Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la presente contratación y de la ejecución de este, de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993.
2. Ejecutar el objeto del contrato, disponiendo de suficiente capacidad técnica y administrativa.
3. Cumplir con: el objeto del contrato, las especificaciones técnicas mínimas descritas en los estudios previos, documentos previos, ficha técnica de existir, invitación pública o pliego de condiciones, según aplique, así como la propuesta presentada; los cuales hacen parte integral del contrato. Igualmente, debe responder por la calidad del objeto contractual.
4. Entregar los bienes y/o servicios contratados en la forma estipulada en los estudios y documentos previos y demás documentos que lo componen, esto, dentro de los plazos descritos en los cronogramas, de llegar a existir, o en el plazo de ejecución.
5. Preparar, así como presentar los informes sobre las actividades desarrolladas que le sean solicitados, con la oportunidad y periodicidad requeridas por el supervisor del contrato, si se hace necesario. Igualmente, debe asistir a las reuniones que sean convocadas por el supervisor del contrato, para revisar el estado de ejecución, el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista o cualquier aspecto técnico

referente al mismo. De la misma forma, acatar y aplicar de manera diligente las observaciones y recomendaciones impartidas por el supervisor del contrato.

6. Atender los requerimientos que efectúe la entidad relacionados con la prestación del servicio. De la misma forma debe realizar los actos necesarios, así como tomar las medidas conducentes para el debido y oportuno cumplimiento de las obligaciones contractuales y la ejecución del contrato.
7. Presentar oportunamente las facturas, los soportes correspondientes y demás documentos necesarios para el pago.
8. Mantener confidencialidad en el manejo de la información de aquellos eventos que por su naturaleza lo estima la entidad.
9. Responder por la entrega de los documentos producidos en cumplimiento de las obligaciones contractuales.
10. Mantener informado al supervisor del contrato sobre el desarrollo de las actividades que afecten el desarrollo del objeto contractual.
11. Constituir, cuando aplique, y mantener vigente la Garantía Única que impone la celebración del contrato, cuando así se pacte, en los términos establecidos en el estudio previo y en el pliego de condiciones. De igual manera, se obliga a ajustar o modificar los amparos en la manera que lo determine no solo el contrato, sino además las estipuladas en los: estudios y documentos previos, y pliego de condiciones y demás documentos que lo componen, que se encuentren de manera expresa o cuando de la naturaleza propia. Del negoció jurídico se haga necesario su modificación o ampliación.
12. Constituir, cuando aplique, la garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual y las demás garantías en los términos establecidos en el contrato, así como mantenerla vigente durante la vigencia del contrato.
13. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones injustificadas.
14. Informar oportunamente durante la ejecución del contrato al supervisor de éste, las variaciones que se presenten al régimen de imposición por IVA u otras cargas tributarias, en atención a los seguros contratados o al régimen tributario del contratista.
15. Acreditar mediante certificación el pago de aportes de seguridad social y aportes parafiscales, expedida por el revisor fiscal de la sociedad o el representante legal de la misma, en cumplimiento del artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003 y la Ley 1150 de 2007 del mes correspondiente de la debida ejecución del contrato.
16. Asumir, cuando aplique, el pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral del personal que contrate para la ejecución del contrato, lo mismo que el pago de honorarios, impuestos, transporte, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas; como las demás erogaciones necesarias para la ejecución del contrato.

17. Reparar los daños e indemnizar por los perjuicios que cause a la Entidad, debido al incumplimiento del contrato
18. Conocer y aplicar todos los lineamientos que sobre el manejo de la plataforma SECOP II emita Colombia Compra Eficiente.
19. Suscribir el contrato derivado del proceso de selección en la fecha que se le indique, a través de la plataforma SECOP II.
20. Subir a la plataforma transaccional SECOP II, la(s) póliza(s) que se solicite(n) contractualmente en el término establecido por la entidad.
21. Suscribir oportunamente con el supervisor del contrato las modificaciones contractuales a las que hubiera lugar, así mismo el acta de liquidación una vez finalizado el contrato y dentro de los términos establecidos por la ley.
22. Desempeñar las demás actividades relacionadas con el objeto contractual que le sean asignadas por el supervisor del contrato o por el ordenador del gasto.
23. Las demás que se encuentren estipuladas en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993.
24. Atender los lineamientos y políticas generales, así como dar cumplimiento a los procesos, subprocesos e instructivos del Sistema de Gestión de Calidad definidos por el IDEAM que se relacionen con el objeto del contrato.
25. Obrar con lealtad y buena fe durante la ejecución de las obligaciones contractuales.
26. Declarar la potencial materialización de conflicto de interés cuando se presente alguna situación que genere riesgo a viciar la objetividad de su apoyo en el impulso de los procesos o respuestas o conceptos que deban ser presentados por su parte, cuando aplique.
27. Publicar el informe de ejecución en el formato N° A-GJ-F047 debidamente firmado, en la plataforma SECOP II.

CLÁUSULA DÉCIMA. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA. EL CONTRATISTA se obliga con EL INSTITUTO a:

A. OBLIGACIONES PREVIAS AL INICIO DE OBRA:

1. Suscribir oportunamente el Acta de Inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, dentro de los dos (02) días calendario siguientes a la reunión técnica.
2. Presentar al Supervisor, para su aprobación, la programación de la obra dentro de los tres (3) días calendario siguiente a la firma del acta de inicio, indicando fechas de inicio y terminación de cada actividad incluida en el presupuesto por ítems.
3. Dar cumplimiento a la programación de obra la cual establecerá hitos de manera quincenal o según lo requerido por el supervisor, a partir de lo cual se medirá el avance porcentual de cada una de ellas y en caso de presentarse retrasos, la Supervisión generará un reporte sobre estos y requerirá al contratista por escrito un

plan de contingencia que deberá remitir máximo dos (2) días calendario posterior al requerimiento, que permita superarlos dentro de los tiempos contractuales.

4. Realizar dentro de los tres (3) días calendario siguientes a la firma del acta de inicio del contrato de obra las actas de vecindad en las construcciones aledañas al proyecto y hacer entrega de estas al supervisor contractual para su revisión y aprobación. (cuando aplique).
5. Elaborar y presentar al supervisor del contrato dentro de los cinco (5) días calendario siguientes a la firma del acta de inicio del contrato, un plan integral que englobe el manejo ambiental, la seguridad y la salud en el trabajo que se garantizará durante la obra, acorde con la Guía de manejo ambiental para el sector de la construcción y la normativa ambiental aplicable vigente (cuando aplique). Dicho plan deberá contener una descripción de las medidas y acciones a implementar para prevenir, mitigar y controlar los impactos ambientales asociados a la obra, garantizando el cumplimiento de todas las leyes y regulaciones ambientales aplicables; abordando también aspectos tales como la evaluación de riesgos, la capacitación de personal (de ser necesario), los protocolos de emergencia y el registro adecuado de incidentes y accidentes.
6. Remitir a la supervisión del contrato para revisión y aprobación, el plan de gestión de Residuos de construcción y demolición acorde a la guía del "PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS", en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles posterior a la firma del acta de inicio. (Cuando aplique).

B. OBLIGACIONES EN LA EJECUCIÓN DE OBRAS:

1. Entregar al supervisor del contrato, de los informes de ejecución de acuerdo con los cortes de obra establecidos en la forma de pago o cuando lo requiera el supervisor. Estos informes deberán contener como mínimo las actividades realizadas durante el periodo de ejecución, el registro fotográfico y los soportes correspondientes.
2. Ejecutar y entregar las respectivas adecuaciones y reparaciones locativas adelantadas en la sede en los plazos pactados.
3. Presentar corte y balance de obra quincenal o en el tiempo que lo requiera el supervisor, el cual puede ser inferior, con el propósito de conocer el avance de obra.
4. Adjuntar en formato editable y pdf, los APUs para cada una de las actividades contratadas y establecidas dentro del presupuesto, dentro de los siete (7) días calendario siguientes a la firma del acta de inicio del contrato.
5. Realizar las especificaciones técnicas para cada uno de los ítems realizados, y entregarla para aprobación de la supervisión, dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la firma del acta de inicio del contrato.
6. Dar cumplimiento a todo el alcance y características técnicas señaladas en los pliegos de condiciones, estudios previos y adendas (en el caso de que se hubieren expedido).

7. Llevar a cabo todas las labores necesarias para alcanzar el objeto de este proyecto, ciñéndose a las normas técnicas vigentes.
8. Comunicar, de manera escrita a la supervisión o a través de anotaciones en el Libro de Obra, las observaciones, órdenes y recomendaciones concernientes con las actividades objeto del contrato, lo cual implica diligenciamiento de actividades diarias en bitácora.
9. Ejecutar las obras contratadas, previa autorización escrita de la Supervisión, utilizando toda su capacidad y experiencia para obtener resultados óptimos. Las obras se ceñirán en todo momento a los diseños aprobados y especificaciones técnicas y económicas aprobadas por la Supervisión.
10. Revisar todos los documentos pertinentes para verificar detalles, dimensiones, cantidades y especificaciones de materiales, fichas técnicas y presupuestos. Cualquier duda se debe consultar por escrito en forma oportuna, para que sea resuelta por la Supervisión. Las obras ejecutadas que presenten discrepancias con los documentos entregados o especificaciones y/o cambios que no tengan autorización debida de la Supervisión, correrán por cuenta exclusiva del contratista.
11. Solicitar autorización al IDEAM, para el cambio de especificaciones aprobadas, obras adicionales o modificaciones al proyecto inicial de obra, que impliquen reconocimientos económicos para el contratista, previo concepto de la Supervisión. Lo anterior de conformidad y con los parámetros establecidos en la legislación vigente.
12. Informar y solicitar la aprobación de la Supervisión de todo elemento o material de construcción que vaya a ser cambiado respecto a las especificaciones aprobadas y empleado en la obra, con el fin de dar cumplimiento a lo consignado en los documentos constructivos y en las especificaciones técnicas. Teniendo en cuenta que el supervisor podrá solicitar en cualquier momento muestras de cualquier material con el fin de comprobar su calidad y cumplimiento de las especificaciones; el contratista deberá entregarlas conforme el requerimiento efectuado.
13. Poner en práctica los procedimientos adecuados en la ejecución de la obra para garantizar la calidad, estabilidad y acabado de la misma, tanto en materiales como en personal. Así mismo, el contratista deberá tener las debidas precauciones a fin de conservar en perfecto estado los inmuebles aledaños, las estructuras, instalaciones y redes de servicio superficiales o subterráneas existentes dentro del área de trabajo o adyacentes a ella, siendo de su exclusiva responsabilidad cualquier daño que pudiere ocasionar a tales inmuebles, estructuras e instalaciones.
14. Dar estricto cumplimiento a la programación de obra, teniendo en cuenta que, si no se cumplen los plazos programados, se estudiará la aplicación de multa y demás sanciones descritas en el contrato y en las normativas vigentes.
15. Asistir a los comités de obra que se establezcan junto con la supervisión.

16. Asumir el pago de todos los impuestos, tasas, contribuciones, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas.
17. Realizar la reparación de las vías de acceso a los lugares de las obras concernientes al presente contrato cuando se deterioren como consecuencia de la ejecución del objeto contractual (cuando aplique), las cuales asumirá en su totalidad el contratista, sin recibir reembolso por el IDEAM.
18. Reconstruir a su costa, sin que implique modificación al plazo del contrato o al programa del trabajo, las obras mal ejecutadas. Lo anterior, de conformidad con las observaciones impartidas por el Supervisor, en el término que éste le indique. Si el contratista no repara las obras mal ejecutadas dentro del término señalado por el Supervisor del IDEAM, este podrá imponer las sanciones a que haya lugar. Lo anterior no implica que el IDEAM releve al contratista de su obligación y responsabilidad por la estabilidad de la obra. Nota: Se entiende por obras mal ejecutadas aquellas que, a juicio del Supervisor y a partir de inspecciones y seguimientos de obra, hayan sido realizadas con especificaciones de inferiores cualidades y calidades a las aprobadas por la supervisión, o con un alcance técnico menor al señalado por el IDEAM en el Pliego de Condiciones y los documentos que lo conforman. También se incluyen entre estas, las posibles afectaciones que se generen dentro de la infraestructura ya existente o aquellos daños ocasionados en la propia obra, a causa de uso de materiales de poca calidad y baja durabilidad.
19. Asumir las obligaciones y gastos que se generen por concepto de vigilancia, hasta la entrega final de las obras, construcción, líneas de vida, dotación, mantenimiento y desmonte de campamentos y otras instalaciones provisionales que fueren necesarias para administrar la obra, hasta la entrega final de la misma.
20. Dar estricto cumplimiento a las Especificaciones Técnicas aprobadas, solicitud de permisos y legislación vigente sujetos a procesos de instalación especial y recibo, de los Supervisores o los Inspectores de las Empresas de Servicios Públicos ESP, tanto en obras externas (Espacio Público y otros) como internas, según corresponda.
21. Informar oportunamente, mediante escrito debidamente radicado a la supervisión, sobre cualquier irregularidad que advierta en el desarrollo del contrato. De igual manera, lo anterior deberá ser informado al IDEAM por parte de la supervisión.
22. Suministrar e instalar líneas de vida certificadas en zonas de trabajo en alturas bajo su propio costo, con las debidas certificaciones que se requieran para esto. (Cuando aplique).
23. Mantener el programa de obra actualizado de manera que en todo momento represente la historia real de lo ejecutado semanalmente dentro del plazo contractual. El contratista y el supervisor evaluarán periódicamente la ejecución del contrato, revisando el cronograma de trabajo aprobado para establecer en qué condiciones avanzan los trabajos.

24. Entregar al finalizar la ejecución del contrato la Memoria Técnica, es el resumen final del contrato, se encuentra compuesta por los documentos de ejecución del contrato la cual debe contemplar mínimo los siguientes aspectos:
25. Antecedentes y descripción general del proyecto.
26. Desarrollo del Proyecto: Desarrollo de los trabajos en el tiempo y avance de las actividades entre otros aspectos.
27. Registro Fotográficos y/o fílmico en donde se referencie el antes, durante y después de la intervención.
28. Manual de uso y funcionamiento.
29. Planos récord (cuando aplique).
30. Actas de obra y actas de cierre de vecindad (cuando aplique).
31. Coordinar en conjunto con la supervisión la entrega oficial de la obra.
32. Disponer de personal y equipos para la atención de emergencias de manera prioritaria e inmediata, que se lleguen a presentar las 24 horas del día los 7 días de la semana incluyendo festivos. De igual manera se debe suministrar los números de teléfono asignados para este fin.

C. OBLIGACIONES EN MATERIA DE ELEMENTOS, EQUIPOS, MATERIALES Y PERSONAL:

1. Asumir, por su cuenta y bajo su responsabilidad, la adquisición, transporte, importación, montaje, utilización, reparación, conservación y mantenimiento de todas las máquinas, equipos, herramientas, repuestos, materiales y demás elementos necesarios para la realización de las obras objeto del presente contrato, cumpliendo las normas de seguridad y ambientales existentes.
2. Asumir, por su cuenta y bajo su responsabilidad, la adquisición de los materiales requeridos y el pago de los servicios de disposición de escombros. En virtud de lo dispuesto por las leyes ambientales vigentes, los materiales de construcción (agregados pétreos, recebo, ladrillo, concreto, mezcla asfáltica, entre otros.) sólo pueden ser adquiridos en sitios o plantas que cumplan con las normas ambientales y mineras vigentes. Por lo anterior, el contratista se obliga a anexar todos los documentos que acrediten la legalidad de sus proveedores y de quienes les presten los servicios, así como el certificado de disposición final de escombros. De igual manera debe dar cumplimiento a lo establecido en el Programa de Residuos de la Construcción y la Demolición, emitido por la Alcaldía o entidad competente.
3. Garantizar que los elementos a adquirir sean nuevos, no se aceptaran elementos remanufacturados.
4. Garantizar que en caso de que se requiera el cambio de algún bien por defectos o anomalía, deberá ser cambiado en un término no mayor a seis (6) días hábiles después de la notificación presentada por el supervisor del contrato.

5. Suministrar material de óptima calidad y durabilidad, cumpliendo con las especificaciones técnicas que sobre la materia estén vigentes en Colombia y se definan como alcance en el presente proceso contractual. Solamente se pagarán los materiales que cumplan con las especificaciones técnicas que cumplan con normativas vigentes y se encuentren descritas en el pliego, así como las aprobadas por la supervisión. Todos los materiales e insumos empleados en la ejecución de la obra deben estar respaldados por la garantía otorgada por el respectivo proveedor las cuales deben ser entregadas a la supervisión junto con la entrega final de la obra.
6. Certificar y cumplir las especificaciones técnicas mediante los respectivos ensayos de laboratorio de los materiales utilizados o suministrados a que haya a lugar (cuando aplique). Una vez iniciada la ejecución del contrato y cada vez que lo solicite el supervisor del contrato, el contratista enviará a la supervisión información y cronograma sobre el ensayo a realizar, de acuerdo con la actividad a ejecutar, y así mismo, remitirá el informe de los resultados una vez cuente con ellos.
7. Mantener en los frentes de trabajo todos los recursos necesarios para el normal y completo desarrollo del objeto contractual, y tener disponible y emplear en la ejecución de las obras el personal requerido para la adecuada ejecución del contrato, de conformidad con lo establecido en los estudios previos, el Pliego de Condiciones y minuta del contrato.
8. Remitir a la supervisión del contrato para su aprobación, las solicitudes de cambio del personal adjuntando la respectiva justificación del caso fortuito o de fuerza mayor que fundamenta la necesidad de la modificación, el personal propuesto deberá cumplir con un perfil igual o superior al requerido en el Pliego de Condiciones y los documentos que lo confirman.
9. Garantizar que los profesionales y/o especialistas solicitados en el acápite denominado PERSONAL NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA estén disponibles físicamente cada vez que el IDEAM lo requiera, so pena de hacerse acreedor a las sanciones contractuales por incumplimiento que correspondan, en concordancia con lo establecido en la minuta de contrato que forma parte integral del pliego de condiciones.
10. Realizar por su cuenta el pago oportuno de los salarios, subsidios, prestaciones sociales, afiliaciones y cancelación de aportes al Sistema de Seguridad Social (Salud, Pensión y Riesgos Profesionales), seguros, bonificaciones y todos aquellos rubros estipulados por la ley a los empleados destinados para las actividades del presente proceso, de acuerdo con normativas vigentes.
11. Mantener indemne a la entidad por las reclamaciones que se deriven con ocasión a la ejecución contractual, librando al IDEAM de toda responsabilidad por omisiones legales de parte de los subcontratistas o del propio constructor.
12. El personal seleccionado por el contratista para ejecución de los trabajos deberá:

- Tener adecuada presentación personal y estar debidamente uniformado con overol el cual debe tener estampado el logotipo de la empresa.
- Tendrá un trato respetuoso para con los funcionarios y contratistas del IDEAM, lo mismo que para con todos los ciudadanos que requieran atención de esta.
- Las cuadrillas estarán conformadas por personal idóneo de acuerdo con el requerimiento relacionado el Alcance Técnico.
- Para la ejecución de cualquier actividad deberá contar con los elementos de protección personal adecuados para el tipo de trabajo o actividad a realizar y los riesgos que de ella se deriven, en los casos que sean necesarios contar con el certificado de trabajo de altura.[3]

13. Aportar y colocar en el sitio de la obra, bajo su propio riesgo, todos los materiales que sean necesarios para la ejecución de los trabajos, en las calidades y en las cantidades establecidas. Todos los costos que demande la compra, exploración, explotación, procesamiento, transporte, manejo, vigilancia y demás aspectos correlativos de dichos materiales serán por cuenta del CONTRATISTA, quien además deberá asumir los riesgos de pérdida, deterioro y mala calidad de estos.

14. Realizar aquellas actividades que se deriven de la naturaleza del contrato.

D. OBLIGACIONES EN MATERIA AMBIENTAL Y SOCIAL, EN MATERIA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL:

1. Garantizar la implementación del sistema de Gestión de la seguridad y salud en el Trabajo acorde al decreto 1072 de 2015.

2. Garantizar durante la ejecución de las obras el cumplimiento de toda normativa ambiental aplicable y la legislación laboral vigentes.

3. Garantizar el cumplimiento del programa de protección y prevención contra caídas en el que se incluya como mínimo: inspección de los EPP (Elemento de Protección Personal), permiso de trabajo en alturas por actividades, ATS (Análisis de Trabajo Seguro), inspección de los equipos de protección contra caída y matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos.

4. Mantener en los lugares de trabajo todas las medidas de orden convenientes para evitar accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, tanto en relación con su personal como de terceros; además deberá tomar todas las precauciones del caso para garantizar la higiene de las instalaciones en los lugares de trabajo y áreas aferentes, si la importancia de éstos lo justifica.

5. Entregar al finalizar la ejecución de la obra, un informe ejecutivo con los soportes de la gestión que permitieron garantizar los numerales anteriores.

[3] De acuerdo con la Resolución 1409 de 2012 y 1903 de 2013, el contratista debe dar estricto cumplimiento en lo que establece la norma para el trabajo en alturas y el certificado de trabajo seguro en alturas vigente, que se debe aportar.

6. Dar estricto cumplimiento a la legislación vigente sobre higiene y seguridad industrial establecida para la industria de la construcción. De igual forma, debe cumplir al sistema de Manejo Ambiental.
7. Minimizar los efectos por emisión de ruidos y partículas, cambios de uso del suelo, pérdida del material orgánico, afectación de salud y seguridad, deterioro del espacio público, procesos erosivos, producción de sedimentos, afectación de pastizales, afectación del paisaje, en cuanto a estructuras de concreto minimizará los efectos producidos por la construcción de estructuras de concreto, la emisión de ruidos, partículas, proceso erosivo, afectación de flora, deterioro del espacio público a través de la utilización de equipos y materiales adecuados.
8. Capacitar al personal involucrado en el proyecto de manera previa al inicio de ejecución de actividades de obra, sobre el papel que juega la conservación del medio ambiente, orientando a los operarios y al personal que indirectamente están relacionados con el proyecto para que se organicen en pro del buen mantenimiento del medio ambiente, minimizando todos los impactos que se pueden generar. Igualmente los orientará en la identificación de riesgos o accidentes y cómo prevenirlos adecuadamente. Presentar a la supervisión evidencia de capacitación.
9. Cuando haya lugar se deben tener en cuenta la existencia de las normas técnicas colombianas ISO-NTC 9001:2004, ISO-NTC 14001: 2004. OSHAS 18001:2004, SA 8000, NTC 1335:2002.

NOTA IMPORTANTE: Los servicios serán solicitados y autorizados mediante la firma del supervisor del contrato designado por el IDEAM para tal fin. Ningún otro servidor público distinto al supervisor del contrato está autorizado para ordenar servicios, por lo tanto, el IDEAM no tramitará pagos por servicios autorizados por personal diferente al Supervisor del contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA. OBLIGACIONES DEL INSTITUTO. El INSTITUTO se obliga con EL CONTRATISTA a:

1. Vigilar el cumplimiento del objeto y las obligaciones del presente contrato.
2. Verificar y dejar constancia a través del supervisor del contrato, del pago mensual de las obligaciones y aportes del CONTRATISTA al sistema de seguridad social integral.
3. Suministrar oportunamente la información que requiera EL CONTRATISTA, para el cumplimiento de sus obligaciones contractuales.
4. Pagar el valor del contrato en la forma y términos establecidos en el contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA. SUPERVISIÓN. La supervisión y control de ejecución del contrato, será ejercida por la **Coordinadora del Grupo de Servicios**

Administrativos o el funcionario que designe el ordenador del gasto, mediante comunicación efectuada por la Oficina Asesora Jurídica, de acuerdo con la solicitud de la dependencia, quien deberá observar en el ejercicio de sus funciones lo dispuesto en el numeral 1°del artículo 4° y numeral 1° del artículo 26 de la Ley 80 de 1993, los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011, y demás normas concordantes, así como el manual de supervisión e interventoría de la Entidad.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA. LIQUIDACIÓN. El presente contrato es objeto de liquidación, por lo que la misma liquidación se realizará de conformidad con el Articulo 60 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 11 de la ley 1150 de 2007. La liquidación se efectuará mediante acta en el cual se describirán en forma detallada los recursos ejecutados. El Acta de liquidación será elaborada por el IDEAM y suscrita por las partes, previo visto bueno del (los) supervisor (es).

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA. EXCLUSIÓN DE LA RELACIÓN LABORAL. Por tratarse de un contrato de prestación de servicios regido por la Ley 80 de 1993, EL CONTRATISTA actuará con plena autonomía técnica y administrativa en el cumplimiento de las obligaciones que asume con el presente contrato, y en consecuencia, no contrae relación laboral alguna con EL INSTITUTO.

CLÁUSULA DECIMA SEXTA. INDEPENDENCIA DEL CONTRATISTA. El CONTRATISTA es una entidad independiente del Instituto de Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales, y en consecuencia el CONTRATISTA no es su representante, agente o mandatario. El CONTRATISTA, no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones ni compromisos en nombre del IDEAM, ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA. INCLUSIÓN DE CLÁUSULAS EXCEPCIONALES. De conformidad con lo establecido en el artículo 14 de la Ley 80 de 1993, se incluyen al presente contrato las cláusulas excepcionales al derecho común de terminación, interpretación, modificación unilateral y de caducidad, como medios para procurar el cumplimiento del objeto contractual.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA. PROPIEDAD INTELECTUAL. Si de la ejecución resultan estudios, investigaciones, descubrimientos, invenciones, información, mejoras y/o diseños, estos pertenecen al INSTITUTO, de conformidad con el artículo 20 de la Ley 23 de 1982, modificado por el artículo 28 de la Ley 1450 de 2011, por su parte, el INSTITUTO para efectos de establecer los derechos patrimoniales de autor, dará aplicación a lo establecido en el artículo 183 de la Ley 23 de 1982, modificado por el artículo 30 de la Ley 1450 de 2011 y en la Decisión Andina 351 de 1993, en el sentido

que el CONTRATISTA es el titular originario de los derechos morales en desarrollo y ejecución del presente contrato, los cuales serán plenamente reconocidos. PARÁGRAFO: EL CONTRATISTA puede hacer uso y difusión de los resultados, informes y documentos, y en general de los productos que se generen en desarrollo y ejecución del presente contrato, siempre y cuando con ello no se afecte la confidencialidad de que trata el presente contrato y se haya obtenido previamente autorización de la Entidad.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA. SUSPENSIÓN DEL CONTRATO. La ejecución del contrato podrá suspenderse por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito que impidan su ejecución, cuya existencia corresponde calificar al INSTITUTO y también se podrá suspender por mutuo acuerdo. La suspensión se hará constar en acta suscrita por las partes y la fecha estimada de reiniciación del mismo. El término de suspensión no se computará para efectos de los plazos del contrato, salvo que las partes expresamente acuerden lo contrario.

CLÁUSULA VIGÉSIMA. CAUSALES DE TERMINACIÓN. Este contrato podrá terminarse en cualquiera de los siguientes eventos: 1. Por mutuo acuerdo de las partes. 2. Por agotamiento del objeto o vencimiento del plazo sin que se haya suscrito la prórroga necesaria. 3. Por fuerza mayor o caso fortuito que hagan imposible continuar su ejecución. **PARÁGRAFO**. La terminación anticipada del contrato se hará constar en acta suscrita por las partes.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA. MODIFICACIONES, ADICIONES Y PRÓRROGAS. Las partes convienen que cualquier modificación, adición y/o prórroga a lo pactado en el presente contrato y/o a cualquier documento que haga parte integral del mismo, sólo podrán realizarse mediante acuerdo escrito por las partes.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA. CESIÓN Y SUBCONTRATACIÓN. El CONTRATISTA no podrá ceder el presente contrato ni subcontratar con persona alguna natural o jurídica, nacional o extranjera sin el consentimiento previo y escrito de EL INSTITUTO pudiendo este reservarse las razones que tenga para negar la autorización de la cesión o subcontrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA. INDEMNIDAD. EL CONTRATISTA deberá mantener indemne al INSTITUTO respecto de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones del CONTRATISTA. En consecuencia, EL CONTRATISTA, asumirá totalmente cualquier reclamación y pago de perjuicios que promueva un tercero contra el instituto o cualquiera de sus funcionarios.

CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA. CASO FORTUITO Y FUERZA MAYOR. Las partes quedan exoneradas de responsabilidad por el Incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones o por la demora en la satisfacción de cualquiera de las prestaciones a su cargo derivadas del presente contrato, cuando el incumplimiento sea resultado o consecuencia de la ocurrencia de un evento de fuerza mayor o caso fortuito debidamente invocados y constatados de acuerdo con la Ley y la Jurisprudencia colombiana.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA. MECANISMOS DE COBERTURA DEL RIESGO. De acuerdo con lo dispuesto en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 y el Decreto compilador 1082 de 2015, para garantizar el cumplimiento de las obligaciones surgidas a favor del INSTITUTO, con ocasión de la ejecución del presente contrato a través de cualquiera de los mecanismos de cobertura del riesgo señalados en la Subsección 1 "GENERALIDADES" de la Sección 3 "GARANTÍAS" del Capítulo 1 "SISTEMAS DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN" y Título 1 "CONTRATACIÓN ESTATAL" de la Parte 2 "REGLAMENTACIONES" del Libro 2 "RÉGIMEN REGLAMENTARIO DEL SECTOR ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN NACIONAL" del Decreto 1082 de 2015, en aras de salvaguardar el interés público ante un eventual incumplimiento, se requerirá la constitución de garantías respecto de los amparos que se señalan a continuación:

- **CUMPLIMIENTO:**

<table>
<tr><th>Característica</th><th>Condición</th></tr>
<tr><td>Clase</td><td>Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para entidades estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td>INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM identificada con NIT 830.000.602-5.</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td>
<table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Plazo del contrato y seis (06) meses más

En todo caso el contratista se obliga a</td><td>20% del valor del contrato</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>Característica</th><th>Condición</th></tr>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td></td><td>mantenerla vigente hasta la liquidación del contrato</td><td></td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato</td><td>Plazo del contrato y tres (3) años más.</td><td>5% del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción</td><td>Debe estar vigente durante cinco (5) años, contados a partir del recibo a satisfacción de la obra.</td><td>30% del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Calidad y Correcto funcionamiento de los bienes</td><td>Plazo del contrato y doce (12) meses más.</td><td>20% del valor del contrato</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Tomador</td><td>

Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.
No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o

</td></tr>
</table>

Característica	Condición
	consorcio, se debe incluir la razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del proceso • Objeto del proceso

El contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la entidad, así como a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

- **ESTABILIDAD DE LA OBRA Y PERIODO DE GARANTÍA:**

El contratista será responsable de la reparación de todos los defectos que puedan comprobarse con posterioridad al recibo definitivo de las obras del contrato o si la obra amenaza ruina en todo o en parte, por causas derivadas de fabricaciones, replanteos, procesos constructivos, localizaciones y montajes efectuados por él y del empleo de materiales, equipo de construcción y mano de obra deficientes utilizados en la construcción. El contratista se obliga a llevar a cabo a su costa todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por estos conceptos. Esta responsabilidad y las obligaciones inherentes a ella se considerarán vigentes por un período de garantía de **cinco (5) años** contados a partir de la fecha del acta de recibo definitivo de las obras. El contratista procederá a reparar los defectos dentro de los términos que la entidad le señale en la comunicación escrita que le enviará al respecto.

Si la inestabilidad de la obra se manifiesta durante la vigencia del amparo de la garantía respectiva y el contratista no realiza las reparaciones dentro de los términos señalados, la entidad podrá hacer efectiva la garantía de estabilidad estipulada en el contrato. Así mismo, el contratista será responsable de los daños que se causen a terceros como consecuencias de las obras defectuosas durante el período de garantía.

Si las reparaciones que se efectúen afectan, o si a juicio de la entidad, existe duda razonable de que puedan llegar a afectar el buen funcionamiento o la eficiencia de las obras o parte de ellas, la entidad podrá exigir la ejecución de nuevas pruebas a cargo del contratista mediante notificación escrita que le enviará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la entrega o terminación de las reparaciones.

- **GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL**

El Contratista deberá contratar un seguro que ampare la Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	**INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM** identificada con **NIT 830.000.602-5.**
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Valor	**200 SMMLV**
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados e **INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM** identificada con **NIT 830.000.602-5**

Característica	Condición
Amparos	Responsabilidad civil extracontractual de la entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del contratista o subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del proceso • Objeto del proceso

En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) SMMLV.

Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la entidad, dentro del mismo término establecido para la garantía única de cumplimiento.

Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la entidad asegurada no serán admisibles.

El contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual

PARÁGRAFO PRIMERO. El contratista se compromete a mantener vigente la garantía durante todo el tiempo que demande la ejecución del contrato. **PARÁGRAFO SEGUNDO**. El CONTRATISTA debe presentar dentro de los **dos (2) días hábiles** siguientes a la firma del presente contrato las garantías a favor del IDEAM.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA. CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA. El contratista se obliga para con el IDEAM a pagar una suma equivalente al veinte (20%) del valor del contrato, a título de estimación anticipada de los perjuicios que llegara a sufrir en caso de incumplimiento total o parcial de las obligaciones que adquiere en el presente contrato. El valor de la cláusula penal pecuniaria que se haga efectiva se considerara como pago parcial pero no definitivo de los perjuicios causados.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA. MULTAS. En caso de mora o incumplimiento parcial de cualquiera de las obligaciones contraídas por EL CONTRATISTA en virtud del presente

contrato, las partes acuerdan multas sucesivas equivalentes al dos por mil (2/1000) del valor del contrato por cada día de atraso en el cumplimiento de las obligaciones pactadas. Las multas tendrán un tope máximo del 20% del valor total del contrato y podrán ser compensadas con los valores que le adeude EL INSTITUTO al CONTRATISTA, de conformidad con las reglas del código civil, o de la garantía constituida o mediante cobro judicial.

PARÁGRAFO PRIMERO. Las multas de efectuarán sin perjuicio del cobro de la cláusula penal de acuerdo a lo pactado en el presente contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO. La imposición de multas se entiende regida por la facultad unilateral que le atribuye el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007 al INSTITUTO, para el efecto se realizará el procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.

CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA. EL CONTRATISTA, será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del presente contrato, cuando con ellos se cause perjuicios a la administración o a terceros, en los términos del artículo 52 de la Ley 80 de 1993.

CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA. SOLUCIÓN DE CONFLICTOS. Las partes acuerdan que para la solución de las diferencias y discrepancias que surjan de la celebración, ejecución, terminación o liquidación de este contrato acudirán a los procedimientos de arreglo directo, transacción, amigable composición o conciliación, conforme a lo señalado en el artículo 68 de la Ley 80 de 1993.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA. PROHIBICIONES. **1.** No podrá iniciarse la ejecución del contrato hasta que el contratista adquiera la garantía única para cubrir los riesgos derivados del contrato. **2.** No podrá modificarse, interpretarse ni terminarse el contrato, sino hasta tanto se a llegue a la Oficina Asesora Jurídica solicitud por escrito por parte del supervisor.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA PRIMERA. DECLARACIONES DEL CONTRATISTA. EL CONTRATISTA hace las siguientes declaraciones: **a)** Conoce y acepta **los documentos precontractuales que soportan la presente contratación**. **b) Tuvo oportunidad de solicitar aclaraciones y modificaciones a los documentos precontractuales y recibió del IDEAM, respuesta oportuna a cada una de las solicitudes**. **c)** Se encuentra debidamente facultado para suscribir el presente contrato. **d)** El CONTRATISTA al momento de la celebración del presente contrato no se encuentra incurso en ninguna causal de Inhabilidad o incompatibilidad. **e)** Está a paz y salvo con

sus obligaciones laborales frente al sistema de Seguridad Social Integral y demás aportes relacionados con las obligaciones laborales. **f)** El valor del contrato incluye todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas y demás contribuciones relacionadas con el objeto del presente contrato. **g)** EL CONTRATISTA manifiesta que los recursos que componen su patrimonio no provienen de lavado de activos, financiación del terrorismo, narcotráfico, captación ilegal de dineros y en general de cualquier actividad ilícita; de igual manera manifiesta que los recursos recibidos en desarrollo de este contrato no serán destinados a ninguna de las actividades antes descritas.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEGUNDA. REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN. Este contrato se entiende perfeccionado con la firma de las partes. Para su ejecución se requiere de la expedición del registro presupuestal, aprobación por EL INSTITUTO de la garantía única constituida por EL CONTRATISTA como mecanismo de cobertura y la suscripción del acta de inicio.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA TERCERA. DOCUMENTOS DEL CONTRATO. Hacen parte integral del presente contrato: a) Los estudios y documento previos, b) El certificado de disponibilidad presupuestal, c) La propuesta económica del CONTRATISTA. d) y demás documento que hicieron parte del proceso de **Selección Abreviada de Menor Cuantía a través de SECOP II N.° 025 de 2026**.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA CUARTA. NOTIFICACIONES. Las partes manifiestan que cualquier comunicación o notificación que resulte necesaria dentro de la ejecución del presente contrato, será recibida en las direcciones que se indican a continuación:

PARTE	DIRECCIÓN DE CORRESPONDENCIA
KA S.A.S	kasa.ingenieria@gmail.com Dirección para notificación judicial: Carrera 22 168 23 Bodega 316 Edificio Urban CC, Bogotá D.C.
IDEAM	contacto@ideam.gov.co

CLÁUSULA TRIGÉSIMA QUINTA. DOMICILIO. Para todos los efectos legales se fija como domicilio contractual la ciudad de Bogotá, D.C.

La presente minuta se entiende aceptada y aprobada por las partes con la firma digital realizada en la Plataforma SECOP II del contrato.

POR EL INSTITUTO,	**POR EL CONTRATISTA,**
FIRMADO EN SECOP II	FIRMADO EN SECOP II
JUAN FERNANDO ACOSTA MIRKOW	**JAIRO GUSTAVO LOPEZ URREA**
Secretario General.	Representante legal
IDEAM	**KA S.A.S**

	Nombre	***Cargo***	***Firma***
Aprobó	*Gilberto Antonio Ramos Suárez*	*Jefe Oficina Asesora Jurídica*	
Proyectó	*Luz Ixayana Ramírez Cristancho*	*Abogada Oficina Asesora Jurídica*	Luz Ixayana Ramírez C.
Radicado Orfeo	*20262060075193*		
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de Secretaría General.			