ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

Fecha: Julio de 2025

FUNDAMENTOS JURÍDICOS DE LA CONTRATACIÓN: El artículo 11 del Decreto 1179 de 1994, estableció que para efectos de lo consagrado en la Ley 80 de 1993, los contratos que celebre la Corporación Nasa Kiwe se entenderán celebrados por razón de la urgencia manifiesta, sin que sea necesario declaratoria expresa en tal sentido. La Ley 1150 de 2007, en su artículo 2, señala las modalidades de selección para la escogencia del contratista, estableciendo que la modalidad de contratación directa procede para la urgencia manifiesta. Al tenor de las normas citadas y en cumplimiento de los principios de transparencia, economía y responsabilidad, y de conformidad con los postulados que rigen la función administrativa, la contratación de la Corporación se realiza aplicando la modalidad de selección de contratación directa.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN:

La Corporación Nacional para la Reconstrucción de la Cuenca del Rio Páez y Zonas Aledañas Nasa Kiwe, tiene como objeto adelantar proyectos y programas para la atención de las necesidades básicas de los habitantes de los municipios de la zona de influencia y la reconstrucción y rehabilitación de la zona afectada por la calamidad pública a que se refiere el Decreto 1178 de 1994. Entre sus funciones esta financiar las actividades y obras que requiera la reconstrucción y rehabilitación social, económica y material de la población y de las zonas afectadas y coordinar las actividades de construcción de vivienda, servicios públicos, equipamiento comunitario y otorgamiento de crédito y de garantías que realicen las entidades públicas, en las regiones y para las personas directamente afectadas.

A la fecha y por disposición legal establecida en la Ley 2160 de 2021 "**POR MEDIO DEL CUAL SE MODIFICA LA LEY 80 DE 1993 Y LA LEY 1150 DE 2007**", la entidad, a su vez podrá celebrar contratos para adelantar y ejecutar, planes, programas y proyectos para la atención de las necesidades de los habitantes de las comunidades- étnicas de los municipios de Popayán, Almaguer, Bolívar, Buenos Aires, Cajibío, Caldono, Caloto, Corinto, El Tambo, Inzá, Jambaló, La Sierra, La Vega, Miranda, Páez, Patía, Piendamó, Puracé, Rosas, San Sebastián, Santander De Quilichao, Silvia, Sotará, Suarez, Toribio, Totoró del departamento del Cauca y los municipios de Neiva, Gigante, Íquira, La Argentina, La Plata, Nátaga, Paicol, Pitalito, San Agustín, Tesalia, Villa vieja, Yaguará, Palermo y Rivera del departamento del Huila.

En los últimos 30 años, la Corporación Nasa Kiwe ha orientado esfuerzos para el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades, este trabajo le ha significado a la entidad amplia experiencia en reconstrucción, rehabilitación y gestión del riesgo de desastres, además se ha posicionado entre las comunidades y a nivel nacional como una entidad transparente, eficiente y eficaz en la ejecución de funciones delegadas por el estado colombiano y es precisamente esta experiencia y los logros obtenidos lo que hacen que sea una entidad idónea para ejecutar acciones dentro del territorio de influencia, que a su vez en su mayoría es escenario de amenazas de origen natural y antrópico.

Una de las limitaciones que pone el freno al desarrollo regional es la deficiencia en la calidad de la infraestructura educativa. Aunque el gobierno nacional y entidades regionales realizan inversiones en las instituciones educativas, estas inversiones no han sido suficientes para obtener buenos resultados,

motivo por el cual actualmente la Corporación Nasa Kiwe ejecuta el proyecto de inversión denominado *"IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DE INTERVENCIÓN PARA LA COBERTURA DE LAS NECESIDADES BÁSICAS DE LA POBLACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN NASA KIWE"* con BPIN 202400000000040, que tiene como objetivo general: Mejorar la cobertura de las necesidades básicas de la población vulnerable en el área de jurisdicción de la Corporación Nasa Kiwe y como objetivos específicos: 1. Mejorar las condiciones de habitabilidad para los grupos de valor de la entidad; 2. Mejorar las condiciones sanitarias para los grupos de valor de la entidad; 3. Incrementar la cobertura del servicio de energía eléctrica para los grupos de valor de la entidad; 4. Mejorar las condiciones físicas y tecnológicas para la formación y el desarrollo de competencias básicas y sociales de la población en proceso de formación escolar; 5. Mejorar las condiciones para la atención en salud para los grupos de valor de la entidad; 6. Mejorar las condiciones para la realización de eventos comunitarios, culturales y deportivos de los grupos de valor de la entidad; 7. Mejorar la intercomunicación terrestre para los grupos de valor de la entidad; 8. Generar iniciativas de desarrollo productivo sostenible para los grupos de valor de la entidad.

Dentro de los objetivos específicos se destaca el objetivo N° 4, que tiene como propósito "Mejorar las condiciones físicas y tecnológicas para la formación y el desarrollo de competencias básicas y sociales de la población en proceso de formación escolar", para lo cual se han programado las siguientes actividades para la vigencia 2025:

- **Ejecutar proyectos de construcción y/o mejoramiento de infraestructura educativa I. E. SABAS BELTRÁN**
- **Construcción ampliación de la institución educativa Benjamín Dindicue, vereda Mesa de Caloto, del Resguardo Indígena de Huila, Municipio de Páez**
- **Construcción ampliación de la infraestructura física de la Institución Educativa Técnico Agrícola del Municipio de la Plata, Departamento del Huila**
- **Construcción ampliación de la infraestructura física correspondiente a la tarima de la institución educativa Agroempresarial San Miguel de Avirama, municipio de Páez**
- **Construcción ampliación de la infraestructura física correspondiente al cerramiento de la institución educativa Escuela Rural Mixta de Coquiyó, resguardo indígena de Togoima, municipio de Páez**
- **Construcción ampliación de la infraestructura física en la institución educativa agroforestal Sat Wesx Zuun, La Villa, resguardo indígena de Pickwe Tha Fiw, municipio de Páez**
- **Estudios y diseños del hogar juvenil en la Institución Educativa Agroforestal Sat Wesx Zuun, La villa, Resguardo Indígena de Pickwe Tha Fiw, municipio de Páez**
- **Estudios y diseños para la construcción de polideportivos cubiertos**

Por intermedio del Área de Educación, la Corporación Nasa Kiwe establece fortalecer la infraestructura educativa en los municipios que hacen parte de su jurisdicción, para lo cual se han dedicado esfuerzos a promover el diseño y construcción de obras de infraestructura educativa, y de esta

manera propender por un mejoramiento en la calidad de la educación de los moradores del área de influencia de la Corporación.

La Corporación Nasa Kiwe ha validado una amplia experiencia institucional en la ejecución de proyectos en el área educativa en regiones y zonas que tienen afectación por diversos eventos de riesgo, desastres naturales y antrópicos, adquiriendo el compromiso de mejorar la calidad en la educación, liderando en la actualidad el proyecto **IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DE INTERVENCIÓN PARA LA COBERTURA DE LAS NECESIDADES BÁSICAS DE LA POBLACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN NASA KIWE, EN LOS DEPARTAMENTOS DE CAUCA, HUILA.**

Con fundamento en lo anterior la Corporación Nasa Kiwe por intermedio del Área de Educación, ha dedicado sus esfuerzos a promover el mejoramiento en la calidad de vida de los moradores del área de influencia de la Corporación.

Para la vigencia 2025, la Corporación Nasa Kiwe pretende continuar con la construcción de la segunda fase del laboratorio y sala de sistemas de la Institución educativa Benjamín Dindicue, municipio de Páez (Mesa de Caloto, Resguardo Huila) Departamento del Cauca, sede principal, en el Resguardo Huila del municipio de Páez, departamento del Cauca.

Actualmente las instalaciones de la Institución Educativa Benjamín Dindicue presenta deficiencias que impiden brindar atención tanto de calidad como digna al gran número de alumnos que requieren educación en el sector. Por ello, los docentes y padres de familia, han manifestado la necesidad prioritaria en relación con la construcción de los laboratorios del plantel educativo.

En la vigencia 2024, la Corporación Nasa Kiwe ejecutó la primera etapa de los laboratorios de la Institución Educativa Benjamín Dindicue, quedando las estructuras en concreto sin acabados.

Con el proyecto se espera beneficiar a más de 515 estudiantes y 14 docentes fortaleciendo el plantel educativo.

En la presente vigencia se avanzará con la construcción de la infraestructura construida en la Fase 1, construyendo andenes, cunetas, muros en ladrillo, pisos, cielo raso, y las instalaciones eléctricas que se requieren para el laboratorio y sala de sistemas del colegio.

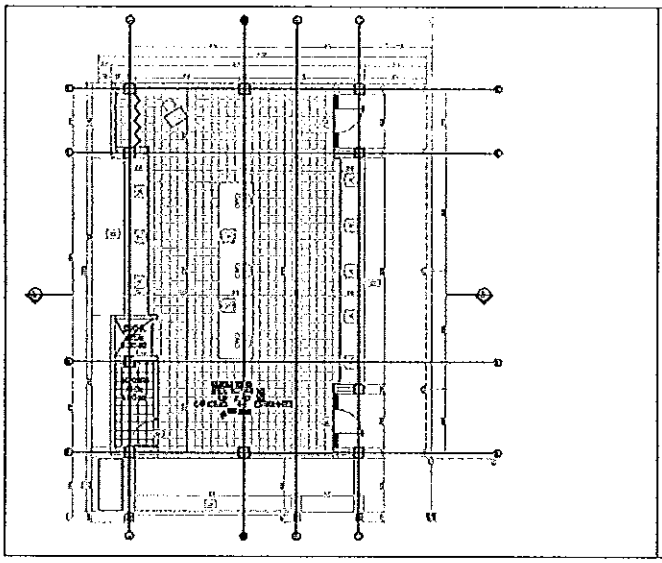
Por parte de la Corporación Nasa Kiwe se ratifica la titularidad del predio a nombre de LA INTITUCIÓN EDUCATIVA BENJAMIN DINDICUE.

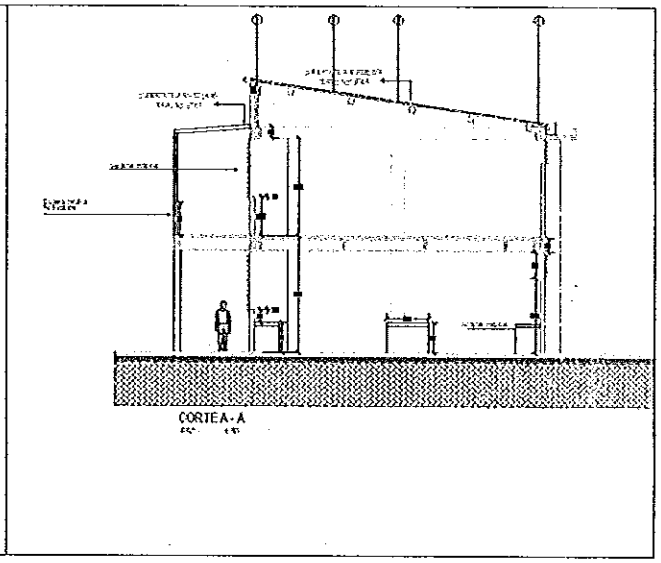
De esta manera la Corporación Nasa Kiwe,avanza para dar cumplimiento a la cadena de valor del proyecto de inversión multisectorial dentro del objetivo Infraestructura educativa mejorada en lo concerniente a mejorar la infraestructura educativa de familias que se encuentran dentro del proyecto de IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DE INTERVENCIÓN PARA LA COBERTURA DE LAS NECESIDADES BÁSICAS DE LA POBLACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN NASA KIWE, EN LOS DEPARTAMENTOS DE CAUCA, HUILA con los recursos de la vigencia 2025.

Dándole alcance al POAI de la Corporación Nasa Kiwe de la vigencia 2025 con el Código UNSPSC 95121906, cuyo objeto es Construcción ampliación de la Institución Educativa Benjamín Dindicue, vereda Mesa de Caloto, del Resguardo Indígena de Huila, municipio de Páez, por un valor de Doscientos millones de pesos m.cte ($200'000.000,oo).

UBICACIÓN INSTITUCIÓN EDUCATIVA BENJAMIN DINDICUE

PROYECCIÓN DE OBRAS





Clasificación UNSPSC

El objeto contractual se clasifica en los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
95121906	Terrenos, Edificios, estructuras y vías	Estructuras y edificios permanentes	Edificios y estructuras educacionales y de administración

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR:

REALIZAR LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA FASE DEL LABORATORIO Y SALA DE SISTEMAS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA BENJAMÍN DINDICUE, MUNICIPIO DE PÁEZ (MESA DE CALOTO, RESGUARDO HUILA) DEPARTAMENTO DEL CAUCA.

3. DEFINICION TECNICA DE LO QUE SE QUIERE CONTRATAR:

Las actividades que se van a contratar están relacionadas así:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.
1	**MAMPOSTERIA**		
1,01	Muro ladrillo estructural 24*6,5*12 pegado con mortero 1:3 incluye mortero de relleno y acero de refuerzo para dovelas y grafiles	m2	49,00
1,02	Dilataciones en icopor (esp=2.0cm) entre muros y columnas. Incluye Sikarod. Ver detalle	ml	48,00
	SUBTOTAL		
2	**REPELLO Y ACABADOS DE MUROS**		
2,01	Repello de muros interiores	m2	65,00
2,02	Repello impermeable de muros en fachada	m2	49,00
	SUBTOTAL		
3	**IMPERMEABILIZACIONES Y PINTURAS**		
3,01	Lavada e impermeabilización ladrillo visto	m2	33,00
3,02	Estuco y pintura en vinilo para muros internos	m2	65,00
3,03	Estuco y pintura en vinilo para muros externos	m2	49,00
	SUBTOTAL		
4	**PISOS, ENCHAPES Y VARIOS**		
4,01	Piso Primario de 3000psi incluye malla electrosoldada	m2	5,00
4,02	Mortero de nivelación para piso	m2	233,00
4,03	Piso en Tablón en gress 30*30 cm	m2	233,00
4,04	Guardaescoba en gress	ml	52,00
4,05	Muro en draiwall, estucado y pintado	m2	18,00
4,06	Mesón en concreto y granito pulido para el laboratorio	m2	21,00
4,07	Guardaescoba mediacaña en gres	ml	52,00

4,08	Cielo raso en PVC (Incluye perfilería y frescasa)	m2	226,00
4,09	Andenes concreto perimetrales de 3000psi e= 0,1 m	ml	67,00
4,10	Cunetas en concreto perimetrales de 3000psi	ml	67,00
4,11	Cerámica blanco para enchape de muros y piso para ducha	m2	10,00
	SUBTOTAL		
5	**CARPINTERIA METALICA**		
5,01	Ventana metálica V1 con Pintura en esmalte 8,44*1,52 M No incluye vidrio de 4 mm	m2	13,00
5,02	Ventana metálica V2 con Pintura en esmalte 5,9*1,8M No incluye vidrio de 4 mm	m2	11,00
5,03	Ventana metálica V3 con Pintura en esmalte 0,7*5,9 M No incluye vidrio de 4 mm	m2	5,00
5,04	Ventana metálica V4 con Pintura en esmalte 0,70*8,44 M No incluye vidrio de 4 mm	m2	6,00
5,05	Puerta metálica P1 con Pintura en esmalte 2*3 m	m2	18,00
5,06	Puerta metálica P2 con Pintura en esmalte 1,07*2,1 m	m2	3,00
5,07	Pasamanos y Baranda Metálica no escalable en tubo 1" y 2"	ml	6,00
5,08	Canales en lamina calibre 20 pintada con anticorrosivo y esmalte color blanco	ml	28,00
	SUBTOTAL		
6	**INSTALACION HIDRAULICA**		
6,01	Punto Hidráulico con llave de paso PVC 1/2	und	14,00
6,02	Platón de acero inoxidable para laboratorio con llave y accesorios	und	13,00
6,03	Punto sanitario 2 "	und	14,00
6,04	Bajante de aguas lluvias 4 pvc Fachadas	ml	34,00
	SUBTOTAL		
7	**INSTALACIONES ELECTRICAS Y COMUNICACIONES**		
7,01	Salida para iluminación en tubo EMT de 3/4" según plano, en cielo falso, incluye cable cobre HF FR LS CT. Incluye soportes, cajas y accesorios necesarios para completar la salida.	und	45,00

7,02	Salida para iluminación en tubo PVC de 3/4" según plano, en cielo falso, incluye cable cobre HF FR LS CT. Incluye soportes, cajas y accesorios necesarios para completar la salida.	und	6,00
7,03	Salida para toma monofásica, con polo a tierra en tubo EMT de 3/4", incluye cable cobre HF FR LS CT , soportes, cajas, marcación y accesorios	und	26,00
7,04	Salida para toma monofásica - GFCI, con polo a tierra en tubo EMT de 3/4", incluye cable cobre HF FR LS CT , soportes, cajas, marcación y accesorios	und	7,00
7,05	Suministro e instalación de panel LED de 60x60cm de incrustar, 40-50W, 3200Lm, 30.000 HORAS, 100 - 277 VAC, con marco de incrustar	und	42,00
7,06	Suministro e instalación de panel LED redondo de incrustar, 24 W	und	4,00
7,07	Suministro e instalación Lampara hermética LED 36W 4500 Lm, 50.000 HORAS, 100-277 VAC	und	3,00
7,08	Suministro e instalación de lampara de emergencia LED certificada 2x1,6W, IP20, 90 minutos de autonomía	und	2,00
7,09	Salida interruptor sencillo S1 - (cable cobre hf fr ls ct) - EMT	und	4,00
7,10	Salida interruptor triple S3 - (cable cobre hf fr ls ct) - EMT	und	2,00
7,11	Salida interruptor sencillo conmutable SC - (cable cobre hf fr ls ct) - EMT	und	1,00
7,12	suministro e instalación de tablero bifásico de 8 circuitos 2 fases - 4 hilos , 100 amperios , tercol o similar . Incluye los brekers para circuitos de alumbrado y tomas de acuerdo a diseño y demás accesorios para su correcta instalación, marquilla cuadro de cargas y/o diagrama - TD1	und	1,00
7,13	suministro e instalación de tablero bifásico de 8 circuitos 2 fases - 4 hilos , 100 amperios , tercol o similar . Incluye los brekers para circuitos de alumbrado y tomas de acuerdo a diseño y demas accesorios para su correcta instalación, marquilla cuadro de cargas y/o diagrama - TD2	und	1,00
7,14	Suministro e instalación de alimentador 2F (2F#8+1N#8+1T#10) 1" EMT CABLE HF FR LS CT- desde TP1 hasta TD1	ml	12,00
7,15	Suministro e instalación de alimentador 2F (2F#8+1N#8+1T#10) CABLE HF FR LS CT, deste TD1 a TD2	ml	6,00

7,16	Salida para toma monofásica -GFCI, con polo a tierra en tubo PVC de 3/4", incluye cable cobre HF FR LS CT , soportes, cajas, marcación y accesorios	und	8,00
7,17	Salida para toma monofásica, con polo a tierra en tubo PVC de 3/4", incluye cable cobre HF FR LS CT , soportes, cajas, marcación y accesorios	und	18,00
	SUBTOTAL		
8	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**		
8,01	Limpieza general de obra	global	1,00
8,02	Cargue, retiro de escombros y material sobrante	M3	5,00
	SUBTOTAL		

COSTO DIRECTO	
ADMINISTRACIÓN	25%
IMPREVISTOS	2%
UTILIDAD	5%
COSTOINDIRECTO (AUI):	
COSTO SIN IVA	
IVA (19% Sobre la utilidad)	
COSTO TOTAL	

4. CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR:

4.1. Naturaleza del Contrato:
Contrato de Obra.
4.2. Plazo:
Desde la suscripción del acta de inicio hasta el 30 de noviembre de 2025 y previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.
4.3. Lugar de ejecución:
INSTITUCIÓN EDUCATIVA BENJAMÍN DINDICUE, MUNICIPIO DE PÁEZ (MESA DE CALOTO, RESGUARDO HUILA) DEPARTAMENTO DEL CAUCA.
4.4. Forma de Pago:
El valor del contrato se pagará mediante actas parciales y/o final, hasta completar el 90% del valor contractual previa aprobación y recibo a satisfacción por parte del supervisor designado, y de acuerdo a la disponibilidad de caja de la Corporación NASA KIWE. NASA KIWE y el 10% final una vez suscrita el acta de liquidación contractual. Nasa Kiwe podrá entregar hasta el cuarenta por ciento (40%) del valor del contrato a título de anticipo, el cual solo será invertido exclusivamente para la compra de

materiales necesarios para la obra. El anticipo será amortizado por medio de cada una de las actas parciales o final en proporción al valor entregado a título de anticipo.

4.5. Supervisión:

Estará a cargo del Asesor del área de Educación o quien haga sus veces. La Corporación Nasa Kiwe cuenta con profesionales contratados de las más altas cualidades, con experiencia e idoneidad en el área de supervisión e interventoría de obras civiles, razón por la cual no se considera necesario acudir a la contratación de interventoría externa para el presente contrato.

4.6. Obligaciones del Contratista:

1. Ejecutar las actividades de acuerdo con las especificaciones técnicas señaladas en los presentes estudios.
2. Ejecutar el contrato en el plazo de ejecución señalado.
3. Presentar al supervisor designado el Cronograma de obra ajustado al plazo contractual.
4. Elaborar un plan de inversión del valor entregado a título de anticipo, el cual deberá ser entregado al supervisor designado y aprobado por éste.
5. Presentar las pólizas de garantías exigidas por la entidad dentro de los cinco (5) días siguientes a la suscripción del respectivo contrato.
6. Llevar un libro de bitácora con el fin de relacionar aspectos de importancia para la obra.
7. Llevar registro fotográfico de las diferentes etapas de construcción de las obras.
8. Presentar el Plan de Calidad, para cada uno de los procedimientos, indicando como se abordarán los trabajos involucrados en el proyecto, haciendo referencia a los Registros o Protocolos que mantendrán las actividades de inspección, control y ensayo correctamente registradas.
9. Cumplir a cabalidad con las obligaciones que le correspondan en relación con el Sistema de Seguridad Social en Salud y parafiscales del personal que trabajara en el contrato.
10. Dar cabal cumplimiento a sus obligaciones frente al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, de acuerdo a la normatividad vigente
11. Garantizar que todo el personal del contratista que preste sus servicios para la ejecución del contrato se encuentre vinculado contractualmente con éste y además esté afiliado al Sistema de Seguridad Social Integral de acuerdo con la normatividad vigente que regule la materia.
12. Mantenerse al día en el pago de las obligaciones del Artículo 50 de la Ley 789 de 2002, relativos al pago de contribuciones parafiscales y aportes a los regímenes de seguridad social en salud, pensiones y riesgos laborales.
13. Cumplir con todas las obligaciones legales respecto a seguridad industrial y salud ocupacional, ambientales y de anticorrupción que surjan con ocasión de la suscripción y ejecución del contrato.
14. El Contratista deberá colocar las señales y avisos de prevención de accidentes tanto en horas diurnas como nocturnas (cuando se requieran) en la cantidad, tipo, tamaño, forma, clase, color y a las distancias requeridas de acuerdo a las normas generales de construcción y/o por instrucción del supervisor y/o interventor. Será de responsabilidad del Contratista cualquier accidente ocasionado por la carencia de dichos avisos, defensas, barreras, guardianes y señales. Cuando los trabajos deban realizarse sin iluminación natural suficiente, el Contratista suministrará la iluminación eléctrica adecuada dependiendo del tipo de la obra a ejecutar. No se permitirán

extensiones arrastradas, colgadas en forma peligrosa o cuyos cables estén mal empalmados o mal aislados.

15. Durante la ejecución del Contrato el Contratista proveerá en todo momento los recursos necesarios para garantizar la higiene, salubridad y seguridad de todas las instalaciones de la obra, la de sus empleados, trabajadores, subcontratistas, proveedores, empleados y terceras personas.
16. Durante el desarrollo de los trabajos, el Contratista deberá mantener en perfecto estado de limpieza la zona de las obras y sus alrededores, para lo cual deberá retirar en forma adecuada, diariamente o con la frecuencia que ordene el Supervisor y/o Interventor, escombros, basuras, desperdicios y sobrantes de materiales, de manera que no aparezca en ningún momento una acumulación desagradable y peligrosa de éstos. Al finalizar cualquier parte de los trabajos el Contratista deberá retirar con la mayor brevedad todo el equipo, construcciones provisionales, y sobrantes de materiales que no hayan de ser usados posteriormente en el mismo sitio o cerca de él para la ejecución de otras partes de la obra, disponiendo en forma adecuada todos los sobrantes, escombros y basuras que resulten de los trabajos en los botaderos de escombros autorizados por la entidad competente.
17. Durante la ejecución de la obra el contratista debe garantizar que entrega y controla el uso de ropa adecuada y elementos de protección personal al personal según los riesgos a que estará expuesto, de acuerdo a la normatividad vigente. El contratista está obligado a inspeccionar y mantener el inventario suficiente de elementos de protección personal para reemplazarlos en caso de deterioro o pérdida

OBLIGACIONES ESPECIALES

Debido a que la CNK requiere retroalimentar el SIG el contratista, deberá tener en cuenta lo siguiente:
La información cartográfica derivada de las actividades realizadas en el presente contrato debe contener la información mínima de referencia que sirva para el uso e intercambio de dicha geo-información, estos productos deberán estar amarrados al Marco de Referencia del Sistema de Coordenadas geográficas WGS 1984, Zona 18N. Y se regirá de acuerdo a los parámetros definidos a continuación:
El uso del Origen Nacional debe ser adoptado por todas las entidades públicas, entidades territoriales, esquemas asociativos, gestores catastrales y el sector privado con funciones públicas.
La Resolución IGAC 471 de 14 de mayo de 2020 actualiza las especificaciones técnicas mínimas para la cartografía oficial. En el artículo 4, literal i, se definen los parámetros del sistema de referencia, que son los siguientes:

- Proyección: Transversa de Mercator
- Elipsoide: GRS80
- Origen de Coordenadas Geográficas:
- Latitud: 4° Norte
- Longitud: 73° Oeste
- Origen de Coordenadas Planas:
- Falso Norte: 2,000,000 metros
- Falso Este: 5,000,000 metros

- Unidades: metros
- Factor de Escala: 0.9992
- Este sistema está codificado por el European Petroleum Survey Group (EPSG) como EPSG:9377.

1. Los archivos de salida de georreferenciación deben entregarse en SHAPE FILE, con la tabla de atributos correspondiente y la referencia espacial indicada. También debe entregarse el dato crudo procesado.
2. Los productos entregados deberán regirse a los parámetros de calidad y estándares geográficos, en cuanto a precisión y escala, además deben estar acompañados de un registro fotográfico.

5. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO INDICANDO VARIABLES UTILIZADAS PARA CALCULAR EL PRESUPUESTO DE LA RESPECTIVA CONTRATACIÓN, ASÍ COMO SU MONTO Y POSIBLES COSTOS ASOCIADOS.

Se hace necesario determinar las cantidades definidas por Unidad, Cantidad y Valor Unitario a precios del mercado convencional para este tipo de contratos. El presupuesto calculado para las actividades a ejecutar se anexa como parte integrante del presente estudio. Hecho el análisis del mercado se establece que el presupuesto necesario para cumplir con el contrato es de: **DOSCIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE. ($200'000.000)**

6. JUSTIFICACION DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA OFERTA MAS FAVORABLE EN LOS CASOS EN LOS CUALES SE CALIFIQUEN CRITERIOS ADICIONALES AL FACTOR PRECIO.

De conformidad con lo establecido en el artículo 11 del Decreto 1179 de 1994, los contratos que celebre la Corporación Nasa Kiwe se entenderán celebrados por razón de urgencia manifiesta, sin que sea necesario declaratoria expresa en tal sentido.

Por lo anterior y considerando que la urgencia manifiesta está señalada como uno de las causales previstas en el artículo 2º numeral 4 de la Ley 1150 de 2007, la selección de contratistas en la Corporación Nasa Kiwe se surtirá a través de la modalidad de Contratación Directa,

Sin que se requiera realizar invitaciones públicas ni obtener pluralidad de propuestas.

Al respecto y teniendo en cuenta que por disposición expresa del art. 11 del Decreto Legislativo 1179 de 1994 la contratación se entiende celebrada por urgencia manifiesta.

Urgencia que está definida en el art. 42 de la ley 80 de 1993 de la siguiente manera:

"Existe urgencia manifiesta cuando la continuidad del servicio exige el suministro de bienes, o la prestación de servicios, o la ejecución de obras en el inmediato futuro, cuando se presenten situaciones relacionadas con los Estados de Excepción; **cuando se trate de conjurar situaciones excepcionales relacionadas con hechos de calamidad o constitutivos de fuerza mayor o desastre que demanden actuaciones inmediatas** y, en general cuando se trate de situaciones similares que imposibiliten acudir a los procedimientos de selección o concursos públicos."

Según lo expuesto en la necesidad y conveniencia del presente estudio previo, las obras de construcción a contratar son necesarias para garantizar la protección de la comunidad educativa y evitar posibles accidentes.

La Agencia Colombia Compra Eficiente en concepto Rad. 2201713000007434 del 11 de diciembre de 2017, en relación con la pregunta si la Corporación Nasa Kiwe puede en cualquier época contratar por urgencia manifiesta, dijo:

"Si, Corporación Nacional para la Reconstrucción de la Cuenta del Rio Páez y Zonas Aledañas Nasa Kiwe puede contratar en cualquier momento mediante contratación directa por urgencia manifiesta. No obstante si los recursos que la corporación va a ejecutar provienen de organismos internacionales dicha contratación se someterá a las reglas de estos organismos."

Lo anterior sin perjuicio de la verificación que realizará la entidad sobre el cumplimiento de requisitos mínimos habilitantes (capacidad jurídica, financiera, experiencia, etc.), garantizando con lo anterior que se contrate con personas con la suficiente idoneidad, seriedad y experiencia.

Sin embargo, se exigirán los siguientes requisitos habilitantes:

6.1 CAPACIDAD JURÍDICA

Para ser contratista, si es persona natural, el oferente deberá acreditar el título de Ingeniero Civil (certificado por el **COPNIA**) o si es persona jurídica, nacional o extranjera, que tenga en su objeto social actividades directamente relacionadas con el objeto del contrato, la cual deberá estar legalmente constituida y domiciliada en Colombia y que su duración no sea inferior al término del contrato y un (1) año más (artículo 6 ley 80 de 1993). Si la propuesta es suscrita por una persona que no sea Ingeniero Civil, deberá ser abonada de conformidad con la ley 842 de 2003.

Consorcios y uniones temporales

Podrán presentar propuesta bajo la figura asociativa de consorcio o unión temporal con un **MÁXIMO DE DOS (2) INTEGRANTES**.

El consorcio o la unión temporal pueden estar conformados por personas naturales o personas jurídicas, o la combinación de éstas, y la participación de los integrantes no podrá ser en ningún caso menor al 10% y deben de cumplir de manera independiente las condiciones exigidas en el anterior numeral.

6.2 CAPACIDAD FINANCIERA

Se tendrá en cuenta de acuerdo a los siguientes índices financieros:

Índices Financieros

- **CAPITAL DE TRABAJO**: Igual o superior al 50% del valor total del presupuesto oficial.

Capital de Trabajo = Activo Corriente – Pasivo Corriente.

En el caso de consorcios y uniones temporales, de acuerdo a la siguiente fórmula:

Fórmula de trabajo: $CT = \Sigma(AC) - \Sigma(PC)$

Σ = Sumatoria

AC = Activo Corriente

PC = Pasivo Corriente

- **LIQUIDEZ:** El proponente deberá demostrar liquidez igual o superior a 2,00.

Liquidez = Activo corriente sobre pasivo corriente.

En el caso de consorcios y uniones temporales, de acuerdo a la siguiente fórmula:

Fórmula de trabajo: $L = \Sigma(AC) / \Sigma(PC)$

Σ = Sumatoria

AC = Activo Corriente

PC = Pasivo Corriente

Ninguno de los integrantes del consorcio o unión temporal puede tener una liquidez inferior a 1.

- **NIVEL DE ENDEUDAMIENTO**: Menor o igual al 60%.

Endeudamiento = Pasivo Total sobre Activo Total.

En el caso de consorcios y uniones temporales, de acuerdo a la siguiente fórmula:

Fórmula de trabajo: NE = Σ(PT) / Σ(AT)

Σ = Sumatoria

PT = Pasivo Total

AT = Activo Total

De no cumplir con los índices establecidos la propuesta será declarada **NO HABIL FINANCIERAMENTE.**

Para efectos de verificar los índices se deberá allegar balance a 31 de diciembre de 2024, debidamente suscrito por contador público titulado con su respectiva tarjeta profesional y certificado de vigencia de la misma.

6.3 EXPERIENCIA

El oferente deberá acreditar experiencia en la ejecución de obras de contratos con actividades o ítems similares, cuyo valor actualizado exceda el 50% de la presente contratación (expresado en salarios mínimos vigentes del año 2025).

En el evento que la experiencia que se pretende acreditar haya sido obtenida como integrante de un Consorcio o Unión Temporal, para la ponderación del miembro que la acredita, se tendrá en cuenta el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.

Para la acreditación de la experiencia se deben anexar certificaciones y/o actas de liquidación final. No se acepta la presentación de solo los contratos.

Cada una de las certificaciones deberá incluir los siguientes requisitos:

a) Nombre o razón social del contratante
b) Nombre o razón social del contratista
c) Objeto claramente definido
d) Fecha de iniciación del contrato
e) Fecha de terminación del contrato
f) Valor del contrato
g) Recibo a satisfacción de la obra

Cuando la experiencia que se pretenda certificar corresponda a un consorcio o unión temporal, el oferente deberá acreditar el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes y sólo se tendrá en cuenta su porcentaje de participación.

Se entiende cumplido el requisito mínimo de la experiencia, con la presentación de las certificaciones que cumplan con los requerimientos solicitados en el presente numeral.

En el caso que la certificación no contenga todos los datos anteriormente mencionados, se podrá presentar como documento el Acta de Liquidación de obra debidamente suscrita por el contratante y contratista y adjuntar copia del contrato o la certificación, si es necesario, donde se constate la información y los datos.

En los casos en que las certificaciones incluyan valores en dólares, estos serán convertidos a pesos colombianos a la tasa representativa del mercado vigente a la fecha de suscripción del contrato materia de la certificación, la cual debe estar especificada en la oferta.
De no cumplir con los requisitos establecidos la propuesta será declarada **NO HABIL POR EXPERIENCIA ACREDITADA.**

6.4 PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO

- **Ingeniero director de Obra** Un (1) profesional: Dedicación 50%. Título de Ingeniero Civil o Arquitecto, con matrícula profesional vigente. Experiencia en al menos un (01) contrato de obra como Ingeniero Director de Obra en contratos con actividades relacionadas al objeto del presente contrato. El Ingeniero o Arquitecto Director de Obra puede ser el mismo Ingeniero Civil o Arquitecto Contratista titular del contrato de obra.
- **Ingeniero residente de obra:** Un (1) profesional: Dedicación 100%. Título de ingeniero civil, con matrícula profesional vigente. Experiencia en al menos un (01) contrato de obra como Ingeniero Residente de Obra en contratos con actividades relacionadas al objeto del presente contrato. La experiencia se debe demostrar observando lo exigido para el oferente.
- **Maestro de obra:** Un (1) técnico o tecnólogo. Dedicación 100%. Con tarjeta COPNIA o certificación SENA como maestro de obra, con matrícula vigente Experiencia en al menos un (1) contrato con obras o ítems similares, al objeto de esta convocatoria. La experiencia se debe demostrar observando lo exigido para el oferente.

Cada uno debe anexar la vigencia de la matricula expedida por el COPNIA, anexando las certificaciones de los contratos exigidos anteriormente, según el caso. A su vez se deberá adjuntar la hoja de vida del personal, en el formato de la Función Pública y carta de intención suscrita por el personal profesional o técnico correspondiente indicando el porcentaje de participación requerido.
En caso de ser favorecido con la adjudicación del contrato, sólo podrá ser modificada la planta de personal inicialmente propuesta, con autorización de la Corporación Nasa Kiwe, para lo cual, el nuevo personal propuesto deberá tener una experiencia y estudios igual o mayor que el profesional inicialmente propuesto. Así mismo deberá presentar nuevamente carta de intención suscrita por el personal profesional o técnico correspondiente.

6.5 CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

El contratista se ceñirá a los criterios de aceptación definidos por la entidad dentro del proceso de infraestructura, para las obras, los cuales establecen las pautas de aceptación o rechazo de las obras contratadas, brindando el control de calidad en el proyecto que se desarrolla, al fijar las guías para la aceptación o el rechazo de los materiales e insumos de construcción, la recepción de los materiales o insumos, el proceso constructivo y el producto final, basados en la normatividad vigente, las técnicas de construcción y buscando la estandarización y uniformidad de los requisitos para las obras.

6.6 MANEJO AMBIENTAL

El contratista deberá tomar las medidas necesarias para minimizar los posibles impactos ambientales en el desarrollo y ejecución de la obra, realizando entre otras acciones, las siguientes:

- Adecuado manejo de los residuos sólidos y/o líquidos procedentes de materiales o insumos utilizados en obra.
- Adecuado manejo de materiales procedentes de remoción del suelo, cobertura vegetal y descapote, producto de las actividades adelantadas en ejecución de la obra.
- Propender por la adecuada protección de las fuentes hídricas.
- Propender por el uso eficiente del agua utilizada en el desarrollo de las obras

6.7 EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO

El oferente debe presentar una carta donde certifique que cuenta con una disponibilidad del siguiente equipo mínimo durante toda la ejecución de la obra sea propio o alquilado:

- Mezcladora de concreto. Capacidad mínima 500 litros
- Vibrador de concreto
- Un (1) Vibro compactador manual
- Diez (10) cuerpos de andamios certificados

7. GARANTÍA ÚNICA:

RIESGOS AMPARADOS	PORCENTAJE	VIGENCIA	ANALISIS DE GARANTIA
De manejo y buena inversión del anticipo	100%	Con una vigencia igual a la del plazo del mismo y cuatro (4) meses más.	Al existir la posibilidad de entregarse un anticipo (recursos públicos) la entidad considera necesaria la constitución de una garantía que ampare el buen manejo y correcta inversión del anticipo, el cual, debe ser garantizado en un 100%.
Cumplimiento.	10%	Por el término del contrato y cuatro (4) meses más.	Toda vez que la presente contratación corresponde a un contrato de tracto sucesivo, la entidad considera que se hace necesario el otorgamiento de garantía que ampare el cumplimiento del contrato, en los eventos en que, por cualquier causa, el contratista incumpla las obligaciones derivadas del mismo, ya sea porque se niegue a continuar la ejecución del contrato o por cualquier otra circunstancia imputable a él que afecte su ejecución.
Responsabilidad Civil extracontractual.	10%	Por el término de ejecución del contrato.	En ningún caso inferior a doscientos salarios mínimos mensuales legales vigentes 200 SMLMV. En la ejecución de las obras pueden causarse daños a terceros (vecinos, transeúntes, etc.), supuesto que justifica la constitución de una póliza de Responsabilidad civil extracontractual que cubra eventuales condenas y/o indemnizaciones de perjuicios generados por daños imputables a los contratistas.

RIESGOS AMPARADOS	PORCENTAJE	VIGENCIA	ANALISIS DE GARANTIA
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones	5%	Por el término del contrato y tres (3) años contados a partir de la fecha de entrega a satisfacción de la obra.	Para ejecutar el objeto contractual, el contratista debe acudir a la contratación de personal, pudiéndose presentar reclamaciones de orden laboral (salarios, prestaciones sociales, e indemnizaciones), por lo anterior, se justifica la constitución de una garantía que ampare tales obligaciones, evitando que la entidad deba asumir con sus propios recursos gastos o erogaciones a favor de personal con el cual no tiene ninguna relación laboral.
Calidad de los materiales.	10%	Por el término del contrato y cuatro (4) meses más.	Para ejecutar el objeto contractual, el contratista debe adquirir materiales para la realización de algunas obras, por lo anterior se necesita de una garantía que ampare la calidad de los materiales y así evitar que las obras queden en mal estado.
Estabilidad:	20%	Cinco (5) años contados a partir de la fecha del acta de recibo final de la obra.	Como en el objeto contractual existen obras que ameritan este tipo de amparos y Para garantizar el arreglo o reconstrucción de estas obras en caso de presentarse deterioros o daños que les ocurran luego de ser recibidas por la entidad, se justifica la constitución de una garantía que ampare tales obligaciones, evitando que la entidad deba asumir con sus propios recursos este tipo de daños.

ING. MAURICIO CASTILLO ESCOBEDO
Asesor Área de Educación

Elaboró: Ing. Mauricio Castillo Escobedo, Asesor área de Educación
Revisó Aspectos Jurídicos: Dra. Ana Ruth Cabezas Jiménez, Apoyo Jurídico – Abogada contratista
Dra. Sandra Gaviria Martínez, Asesora Jurídica CNK