El presente estudio se elabora en cumplimiento de los Principios que rigen la Contratación Estatal y en virtud de lo establecido en artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015; el cual se desarrolló en los siguientes términos:

DATOS GENERALES	
Fecha de emisión del estudio:	**MAYO DE 2022**
Secretaría que elabora el estudio:	**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN**
Objeto de la contratación:	**BRINDAR APOYO LOGÍSTICO PARA LA ORGANIZACIÓN Y REALIZACIÓN DEL TORNEO DEPARTAMENTAL DE ROBÓTICA LEGO LEAGUE A DESARROLLARSE EN EL MUNICIPIO DE FUNZA.**

1. LA DESCRIPCIÓN SUCINTA DE LA NECESIDAD QUE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN.

El artículo 315 de la constitución política de Colombia consagra como atribuciones del alcalde municipal, dirigir la acción administrativa del municipio, asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo, aspectos retomados en el literal d, numeral 1° del artículo 91 de la ley 136 de 1994, modificado por el articulo 29 de la ley 1551 de 2012.

Que el artículo 311 de la Constitución Política establece el municipio como entidad fundamental de la división política administrativa del Estado, al que le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asigne la Constitución política y la ley.

Que, a su vez el articulo 67 ibidem establece que: *"La Educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente.*

Que el estado, la sociedad y la familia son responsables de la educación, que será obligatoria entre los cinco y los quince años de edad y que comprenderá como mínimo, un año de prescolar y nueve de educación básica. La educación será gratuita en las instituciones del estado, sin prejuicio de cobro de derechos académicos a quienes puedan sufragarlo"

Que el artículo 399 Superior hace referencia sobre la estructuración de los planes de desarrollo para orientar la gestión en los tres niveles del gobierno: Nacional, Departamental y Municipal determinando que el contenido de los planes y la necesidad de la concertación para su formulación, le asigna el propósito al plan de desarrollo en las entidades territoriales de asegurar, entre otras, el uso eficiente de sus recursos y el desempeño adecuado de las funciones que les hayan sido asignadas por la Constitución y/o por la Ley. En consecuencia, dos componentes principales deben integrarse en los planes de las entidades territoriales: una parte estratégica y un plan de inversiones de mediano y corto plazo.

En virtud de lo anterior, es necesario tener en cuenta que, en materia de educación como eje dentro del plan de desarrollo, se requiere a nivel educativo, el acompañamiento y fortalecimiento de las prácticas pedagógicas y que todas las partes involucradas (estudiantes, maestros y padres) en este proceso se conviertan en sujetos activos de su propio aprendizaje.

Así, el Plan Nacional de Desarrollo "Pacto por Colombia, pacto por la equidad" 2018-2022 expedido con la Ley 1955 de 2019, tiene como objetivo *"sentar las bases de legalidad, emprendimiento y equidad que permitan lograr la igualdad de oportunidades para todos los colombianos, en concordancia con un proyecto de largo plazo con el que Colombia alcance los Objetivos de Desarrollo Sostenible al 2030"*. Y respecto del pacto por la equidad en materia educativa, señala que se buscará brindar en términos de equidad *"Educación inicial de calidad en el grado transición, bienestar en el acceso y calidad en la educación preescolar, básica y media, educación media pertinente para los jóvenes y mayor equidad en las oportunidades de acceso a la educación superior."*

Por su parte, en el Plan de Desarrollo Municipal "FUNZA CIUDAD LÍDER", se incluyeron objetivos alineados al sector de educación, a través de distintos programas y metas, así, por ejemplo, dentro del programa calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, preescolar, básica y media, que contempla entre otras la meta 151 que corresponde a: *"Dotar 1 centro de ciencia, investigación, tecnología e innovación CITI que favorezca a las actividades pedagógicas extraescolares", que con* el desarrollo de actividades de fomento a la ciencia y tecnología denotan la importancia y utilidad de contar con un Centro de Ciencia, *Investigación, Tecnología e Innovación (CITI) para la comunidad educativa del municipio de Funza. Es así que, dentro de los* objetivos del CITI está lograr que los estudiantes sean los principales actores en la construcción de su conocimiento, a través de distintos procesos cognitivos y metacognitivos, por medio del desarrollo de actividades tanto académicas como extraescolares que incentiven la investigación, tecnología e innovación

generando acciones, en el fomento del aprendizaje y apropiación de las ciencias y la tecnología encontrando soluciones a retos planteados, inmersos en su entorno, favoreciendo el desarrollo de habilidades de pensamiento.

Como consecuencia de lo anterior, resulta evidente que el desarrollo de actividades lúdico-pedagógicas y la interacción entre instituciones, y distintos actores se convierte en una herramientas de especial importancia no solo para enriquecer los procesos de formación de cada uno de los partícipes de forma individual sino para generar focos de crecimiento social, en donde a través de la convivencia y sana competencia se logra impulsar las mentes de quienes están en formación académica impactando de forma positiva en el desarrollo de sus destrezas y habilitades, circunstancias que no le son ajenas o extrañas al municipio de Funza, pues, el actual gobierno, ha identificado y resaltado la gran valía e importancia de la inversión educativa para mejorar la calidad de vida de los funzanos, para que los niños, niñas y adolescentes que se hallan en etapa de formación académica puedan acceder a una formación integral para que puedan abordar los futuros retos personales, académicos y profesionales con altos estándares de calidad, proceso que se impulsa desde la secretaría a través de los distintos programas que con innovación para el ejercicio del aprendizaje el uso de distintas herramientas tecnológicas, se dote de instrumentos para la preparación de los estudiantes a los constantes cambios y actualizaciones tecnológicas del mundo.

Resulta preciso y pertinente señalar además que la innovación educativa que se pretende alcanzar involucra la implementación de herramientas, primero para el desarrollo de habilidades y competencias necesarias para afianzar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes, así como la incorporación de instrumentos disponibles para el análisis y caracterización del estado actual académico de la población focalizada, es por ello que a través de la gestión realizada por la secretaria de educación en procura de fortalecer el motor que es la educación, se adelantaron diferentes averiguaciones en materia de educación tecnológica, lo que permitió conocer el FIRST LEGO League, que es una competencia internacional que se celebra en más de 90 países, con un reglamento común para todos los equipos del mundo.

En Colombia, se realizan competencias regionales, en diversos lugares del país, y dado el interés por impulsar la formación tecnológica en el territorio, el municipio de Funza fue elegido por el Parque Científico de Innovación Social y la Universidad UNIMINUTO para ser sede para la realización del torneo departamental de robótica, atendiendo no solo al interés mostrado por la secretaria y el equipo de trabajo en el impulso de este programa en el territorio, sino por su ubicación y por contar con una infraestructura moderna y segura que permite dar facilidades para la participación de veinticinco (25) municipios de Cundinamarca, en pro del fortalecimiento de experiencias y el trabajo cooperativo entre pares y procesos pedagógicos orientados a la robótica en los niños.

El evento a desarrollar cuanta con la participación de aproximadamente 1200 personas entre expositores, estudiantes, docentes, asistentes de las secretarías de educación de los diferentes municipios participantes del torneo. Serán identificados, a través de escarapelas un número de 800 personas entre expositores y estudiantes y de igual forma se entregará a los expositores del municipio de Funza, una camiseta con diseño institucional para la identificación dentro del torneo.

Por lo anterior, y dado que la Secretaría de Educación del municipio tiene como uno de sus objetivos convertir y fortalecer el sector como un motor para robustecer el tejido social y con ello impulsar el desarrollo económico e impactar de manera positiva en la transformación de la comunidad a través del desarrollo de habilidades de pensamiento, ética, valores, sentido de pertenencia y empatía, de manera integral con las demás áreas del conocimiento es que se requiere contratar los servicios logísticos de una persona natural, o jurídica o estructura plural que brinde apoyo en servicios logísticos para adelantar y llevar a feliz término el encuentro departamental de robótica no solo para dar continuidad al proceso iniciado en la vigencia anterior, sino para posicionar al municipio de Funza como un municipio líder en prácticas de innovación educativa.

La Secretaría de Educación al iniciar la vigencia 2022, a través del Plan Anual de Adquisiciones identificó, registró, programó y divulgó la necesidad de contar con la prestación de servicios de apoyo logístico para el desarrollo de los diferentes eventos programados dentro del calendario escolar, el proceso conforme a la necesidad del municipio se encuentra en etapa de planeación y estructuración, el cual se adelantará bajo la modalidad de Licitación Pública, teniendo en cuenta los términos de revisión, creación y desarrollo del proceso tanto en la Oficina Asesora Jurídica como en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública SECOP II, se establece un plazo aproximado de 50 días para contar con la adjudicación del contrato que se derive del proceso de selección.

Atendiendo a lo anterior, la realización del torneo Departamental de Robótica Lego League fue notificado a la Secretaría de Educación por parte de la Universidad UNIMINUTO, a través de carta de fecha 25 de abril de 2022, mediante la cual se manifiesta que conforme visita realizada el día 28 de marzo de 2022 teniendo en cuenta la infraestructura e instalaciones del Colegio San Marcos y que se cumple con los estándares de desarrollo de competencias fue seleccionado como el anfitrión del torneo, hecho sobreviniente a la planificación del cronograma de eventos de la Secretaría de Educación dentro del calendario escolar,

necesidad que se pretende satisfacer a través del proceso de Licitación Pública, mencionado en el párrafo anterior. Adicionalmente, el evento Departamental de Robótica se tiene programado para realizar en fecha 21 de mayo del año en curso, fecha anterior a la adjudicación del proceso licitatorio de prestación de servicios de apoyo logístico para el desarrollo de los eventos de la Secretaría de Educación, lo cual conforme la necesidad y la fecha del evento lleva a adelantar un proceso de mínima cuantía para satisfacer la necesidad.

En virtud de lo expuesto, la secretaría de educación requiere contratar los servicios logísticos, de un operador que apoye la organización y ejecución del encuentro departamental de robótica, cumpliendo con las especificaciones técnicas establecidas dentro del presente proceso de selección.

Una vez revisado el plan Anual de Adquisiciones de la entidad aprobado para la vigencia 2022, y publicado en el Sistema Electrónico para la Contratación pública "SECOP II", se puede verificar que el servicio que se pretende contratar se encuentra incluido en el mismo

Con la presente contratación se avanza en el cumplimiento de la siguiente meta
LINEA ESTRATEGICA: Bienestar y Desarrollo Humano
SECTOR: Educación
PROGRAMA: Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, preescolar, básica y media
PROYECTO: Contribución a la pertinencia de la calidad educativa en las instituciones educativas y secretaría de educación del municipio de Funza
META PRODUCTO: Dotar 1 centro de ciencia, investigación, tecnología e innovación CITI que favorezca a las actividades pedagógicas extraescolares

2. LA DESCRIPCION DEL OBJETO A CONTRATAR IDENTIFICADO CON EL CUARTO NIVEL DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS.

2.1 OBJETO A CONTRATAR:

BRINDAR APOYO LOGÍSTICO PARA LA ORGANIZACIÓN Y REALIZACIÓN DEL TORNEO DEPARTAMENTAL DE ROBÓTICA LEGO LEAGUE A DESARROLLARSE EN EL MUNICIPIO DE FUNZA.

2.2 CODIGO DEL CUARTO NIVEL DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS:

CLASIFICACION UNSPSC	DESCRIPCION
81141601	logística
39111703	luces móviles
30241601	tarima y accesorios tribuna
80141607	gestión de eventos
93141701	organización de eventos culturales
52161500	Equipos audiovisuales

2.3 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

2.3.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: El contratista se obligará para con el Municipio, en relación directa con el objeto del contrato, a lo siguiente:

A) OBLIGACIONES ESPECÍFICAS.

1. Tramitar las garantías exigidas por el municipio y radicarlas debidamente suscritas a través de la plataforma SECOP II para su revisión y posterior aprobación por parte de la oficina asesora jurídica.
2. Suscribir de forma conjunta con el supervisor designado el acta de inicio del contrato.
3. Entregar al supervisor del contrato a la suscripción del acta de inicio la relación de todos los miembros del personal logístico, que brindará apoyo en el cargue, descargue montaje, desmontaje, ingreso a los asistentes y demás actividades logísticas, quienes deberán ser mayores de edad y estar debidamente identificados.
4. Organizar, administrar y ejecutar las actividades logísticas que se requieran, para el montaje, desarrollo de las actividades contratadas, los cuales estarán sujetos a las especificaciones descritas en el presente estudio previo, invitación pública, y adendas (si las hay) de acuerdo al cronograma entregado por el supervisor del contrato
5. Cumplir con todas las especificaciones técnicas establecidas en los estudios previos, invitación pública, y adendas (si las hay). Los cambios que se consideren necesarios en los bienes y servicios que proponga el contratista, o cuando haya dudas, por existir contradicciones reales o aparentes, deberán ser consultados por escrito con el correspondiente supervisor para el seguimiento del contrato no podrá proceder a su ejecución sin la aceptación escrita de esta instancia. En caso contrario cualquier suministro realizado y no autorizado será por cuenta y riesgo del contratista.
6. Prestar bajo su cuenta y riesgo el transporte adecuado para el montaje y posterior retiro de todos los elementos logísticos que se requieran para la ejecución de las actividades contratadas, desde y hasta donde se llevará a cabo el evento.
7. Suministrar productos de excelente calidad, presentación, apariencia, sabor, color y textura, conforme a las especificaciones técnicas fijadas por el municipio de Funza, en los horarios que determine el supervisor del contrato.
8. Llevar un registro fotográfico y audiovisual de todos los bienes y servicios que sean entregados para el

cumplimiento del servicio logístico requerido.

9. Cambiar de manera inmediata los bienes que resulten con defectos de fábrica o que resulten dañados por la mala manipulación de los operarios o personas diferentes a los funcionarios y contratistas de la administración municipal.
10. Contar con el personal de apoyo logístico necesario para la ejecución de las actividades programadas dentro del desarrollo del contrato, además deberá velar porque la presentación personal sea adecuada y se encuentren debidamente identificados.
11. Garantizar y mantener durante la ejecución del contrato el personal propuesto, si llegase a realizarse algún cambio deberá ser informado oportunamente, por escrito y de manera precia al supervisor, el cual verificará cada uno de los requisitos y experiencia solicitada del personal propuesto, y será el único que puede aprobar el cambio del mismo.
12. El contratista se hace responsable de la vigilancia, conservación y mantenimiento de las estructuras y quipos instaladas, así como e todas las herramientas, maquinarias, y demás elementos necesarios para la ejecución del contrato, por lo que debe garantizar una adecuada y segura instalación
13. Realizar el montaje, alistamiento y desmontaje de los elementos contratados para el evento por lo menos ocho (08) horas antes de su realización, con el fin de hacer las pruebas de sonido, luces y demás que se requieran para garantizar el adecuado desarrollo del torneo departamental de robótica, y así garantizar su puntual desarrollo, según la programación organizada por el supervisor.
14. Cumplir oportunamente con el transporte, montaje, custodia, operación, desmontaje y retiro de los diferentes elementos a su cargo o propiedad.
15. Presentar informe detallado de la ejecución de cada una de las actividades realizadas, el cual debe contener como mínimo, fecha y lugar del evento, nombre e identificación del personal que atendió el evento, cantidad de equipos y elementos utilizados. Dicho informe debe presentarse en medio magnético a través de (CD, DVD, USB) y en físico con registro fotográfico en alta resolución.
16. Hacer la entrega de las escarapelas, avisos stands y camisetas, el día anterior al evento en el lugar que disponga el supervisor del contrato, y ante cualquier observación por defecto de calidad, tela, impresión, realizar los cambios en un término no mayor a cuatro (04) horas desde el requerimiento que efectúe el supervisor del contrato o el delegado de este.
17. Acreditar que ha dado inicio a la fase de seguimiento y plan de mejora del sistema de gestión de SST a través de certificación expedida por parte de la correspondiente ARL o a través de un profesional idóneo para acreditar dicho requisito.
18. Responder y hacer buen uso de los bienes que en caso eventual le sean prestados por la administración para el desarrollo de sus obligaciones, hacer su respectiva entrega el mismo estado que los recibió, salvo su deterioro natural.
19. Realizar el montaje del sonido, tarima y demás elementos necesarios para el desarrollo del evento con la antelación suficiente. El sistema de sonido, luces y escenario requerido en la presente invitación son las mínimas condiciones exigidas pero el sistema ofertado deberá ser el adecuado para garantizar la correcta presentación y audio para los presentadores y público, no se reconocerán sumas de dinero adicionales por concepto de equipos o requerimientos técnicos.
20. Garantizar bajo su cuenta el transporte de equipos y personal que se requiera para la ejecución del evento, desde y hasta el lugar de desarrollo del evento objeto del contrato, sin que esto genere costos adicionales para el municipio.
21. Garantizar el personal para el cargue y descargue de los materiales y/o elementos necesarios para la realización del evento, con la disponibilidad necesaria para cumplir con el horario establecido por el supervisor del contrato.
22. Dar estricto cumplimiento de los protocolos de bioseguridad, que adopte el gobierno nacional o municipal, mientras se conserve la emergencia sanitaria en todo el territorio nacional.

B) OBLIGACIONES GENERALES:

23. Responder por cualquier tipo de reclamación, judicial o extrajudicial, que instaure, impulse o en la que coadyuve el personal, los subcontratistas o un tercero contra el Municipio, por causa o con ocasión del contrato.
24. Rendir y elaborar los informes, conceptos, estudios y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo del contrato.
25. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y entrabamientos.
26. Cumplir con la totalidad de los alcances descritos en el contrato, sus anexos y demás soportes que lo anteceden, los cuales hacen parte integral del contrato.
27. Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos de este, cuando en el mismo hayan sido requeridas.
28. Cumplir con las obligaciones laborales del personal contratado en la ejecución del contrato, si fuere el caso.
29. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
30. Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.

31. Informar oportunamente al municipio sobre eventualidad que pueda surgir y que implique retraso en el desarrollo del contrato.
32. Acatar las instrucciones, sugerencias, observaciones y orientaciones escritas por el supervisor del contrato y el municipio de Funza.
33. Suscribir a tiempo las actas requeridas por parte del Municipio (supervisor y/o interventor) como constancias de la ejecución del contrato.
34. Presentar las cuentas de cobro del valor del contrato, anexando todos sus soportes y documentos necesarios para ello, dentro de los plazos convenidos.
35. Acreditar sus pagos de SSI como cotizante independiente y cuando fuere el caso, se obliga a afiliar a los terceros que emplee para la ejecución del contrato a una entidad promotora de salud, de manera tal que se garantice la cobertura de los diferentes riesgos y en especial de accidentes de trabajo (Decreto 1295 de 1994), y a aplicar en forma estricta los controles y obligaciones que le competen, de acuerdo con lo establecido en la ley 789 de 2002, el artículo 23 de la ley 1150 de 2007, el decreto 2353 de 2015, el decreto 1273 de 2018 y demás normas concordantes o complementarias, en materia de aportes a seguridad social integral, parafiscales e impuestos a que haya lugar vigentes a la fecha de presentación de la oferta y durante la vigencia del contrato.
36. Las demás que por ley o contrato le correspondan.

1.3.2 **OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO:** El municipio se obliga para con el contratista a lo siguiente:

1. Pagar el valor del contrato en la cantidad, forma y oportunidad pactadas.
2. Brindar la colaboración y proporcionar la información y/o documentación que sea necesaria para el adecuado cumplimiento del contrato
3. Aprobar las garantías o las modificaciones a las mismas que el contratista constituya siempre que estas cumplan las condiciones de suma asegurada, vigencias y amparos, exigidas en el contrato
4. Resolver las peticiones y consultas que le haga el contratista dentro de los términos legales.
5. Hacer entrega de los diseños para las escarapelas, camisetas y avisos stand al momento de la aceptación de la oferta.
6. Realizar de forma conjunta entre el supervisor del contrato y el delegado del contratista la revisión del cronograma para el desarrollo del evento.
7. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que de él forman parte.

2.4 TIPO DE CONTRATO: SERVICIOS
2.5 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: MUNICIPIO DE FUNZA; INSTITUCION EDUCATIVA SAN MARCOS
2.6 SUPERVISOR DEL CONTRATO: SECRETARIA DE EDUCACIÓN

3. LAS CONDICIONES TECNICAS EXIGIDAS

3.1 ESPECIFICACIONES:

ITEM	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	DIAS
1	Escarapelas	Escarapela impresa en policromia de 10,7 x 5 cm, con funda y cordón	UND	800	1
2	Avisos stands	Impresión digital en tela banner de 1,00mt ancho x 50cm alto, 4x10 con soporte para colgar	UND	60	1
3	Camisetas	Brandeadas 10 colores acorde a diseño institucional enviado de cuello redondo o tipo polo	UND	100	1
4	Botellas de agua	Suministro de agua sin gas en botella biodegradable de 600 ml, incluye transporte y entrega en el sitio	UND	1200	1
5	Refrigerios	suministro de refrigerio compuesto de sanduche de dos tajadas de pan, 1 tajada de jamón de cerdo de 30 grs, 1 tajada de queso doble crema de 30 grs con aderezos, 1 jugo en empaque tetrapack de 200 ml y una fruta de cosecha. Estos deberán ir empacados en bolsa biodegradable y con la fecha de vencimiento en un lugar visible	UND	1200	1
6	Pantalla Led	Alquiler de una pantalla Led de 5,00 x 3,00 mts out picch 5 con controlador digital durante un día.	UND	1	1
7	Estructura Truss	Alquiler cubo estructural truss en luminio de alta resistencia para soportar pantalla de 12 x 9 mts	UND	1	1
8	Punto fijo de video	Sistemas de video compuesto de procesador video wall de señal, 1 pc para contenidos multimedia. Incluye servidor, trasporte instalación y operación para todo el evento. 1 distribuidor de corriente de tres fases con parcial de 50 metros.	SISTEMA	1	1
9	CCTV	Alquiler sistema de televisión: Circuito cerrado de TV a 2 cámaras HD. Punto fijo total en 4K. Incluye set de	SISTEMA	1	1

		Intercom.			
10	Planta Eléctrica	1 planta eléctrica de 75 KVA, motor turbo cargado generador standfor, tres fases directas a 110 voltios c/u con sistema de seguridad bristol, sistema de polo a tierra con varilla de cobre de 1.5 mts sistema de combustible diésel montada en tráiler insonorizado. Incluye operación, montaje, desmontaje y transporte para todo el evento.	UND	1	2
11	Tarima	Alquiler de una tarima de 16 x 4 mts con faldon negro, y carpa, durante un día. Para presentaciones del evento	UND	1	2
12	Sistema de sonido	sistema de sonido 25,000 w. line array estéreo, compuesto de 10 cabinas line array de 1500 w activas de capacidad y un parlante de 10 pulgadas 3 driver de 1 pulgada cada una, 2 bumper de colgado, 6 bajos dobles de parlante de 18 pulgadas con capacidad de 2000w activos cada uno, 1 consola digitale 40 canales.1 Snake con splitter de 40 ch x 10 envíos de 50 metros, 2 procesadores digitales 2 entradas y seis salidas para el sistema de audio , 2 amplificadores 20.000 4 ch c/u, 2 procesadores digitales, cableado de señal y sistema eléctrico de distribución de 3 fases con parcial de 100 mts, 3 Micrófonos inalámbricos y 4 micrófonos con base. incluye trasporte instalación y operación para todo el evento.	SISTEMA	1	1
13	Productor general	Persona que se encargara de la producción y organización del evento.	PERSONA	1	1
14	Animador	Presentador o maestro de ceremonias quien se encargará de la presentación y protocolo del evento	PERSONA	1	1
15	Coordinador logístico	Quien se encargará de la recepción del material, coordinación de montaje y desmontaje, organización, administración, producción y ejecución del evento.	PERSONA	1	2
16	Personal logístico	Personal de apoyo logístico quien se encargará del montaje y desmontaje de marca, mobiliario, rompe tráfico, ingreso de los asistentes, así como la entrega de los kits y los refrigerios	PERSONA	6	2

TODOS LOS PROPONENTES DEBERÁN ACREDITAR LAS SIGUIENTES EXIGENCIAS TÉCNICAS JUNTO CON LA FICHA TÉCNICA, LA CUAL DEBERÁ PRESENTARSE DEBIDAMENTE SUSCRITA POR EL PROPONENTE:

EQUIPO MÍNIMO DE TRABAJO

ITEM	REQUERIMIENTOS	
1	ANIMADOR	1. Profesional en comunicación social y/o periodismo, deberá acreditar los estudios con acta de grado y/o diplomas. 2. Deberá acreditar experiencia como presentador o animador de eventos, mediante dos (02) certificaciones de contratos ejecutados con entidades públicas o privadas, que incluya mínimo la siguiente información: Entidad contratante que certifica y/o contrata, teléfono, dirección, descripción de las actividades realizadas y tiempo de duración. 3. Carta de compromiso dirigida a nombre del oferente en la cual se compromete a estar disponible para prestar los servicios como animador en el marco del evento a realizar por el municipio de Funza, la cual deberá presentarse firmada, indicando teléfono fijo y/o celular de contacto y correo electrónico.
2	COORDINADOR LOGISTICO	1. Profesional en administración de empresas, ingeniería industrial, administración logística, deberá acreditar los estudios (acta de grado, diplomas y tarjeta profesional en los casos que exige la ley). 2. Deberá acreditar experiencia como coordinador logístico, mediante dos (02) certificaciones de contratos celebrados y ejecutados con entidades públicas o privadas, que incluya mínimo la siguiente información: Entidad contratante que certifica y/o contrata, teléfono, dirección, descripción de las actividades realizadas y tiempo de duración. 3. Carta de compromiso dirigida a nombre del oferente en la cual se compromete a estar disponible para prestar los servicios como coordinador logístico en el marco del evento a realizar por el municipio de Funza, la cual deberá presentarse firmada, indicando teléfono fijo y/o celular de contacto y correo electrónico
3	PRODUCTOR GENERAL	1. Deberá acreditar experiencia como coordinador de montaje o productor general o gerente de montaje, mediante dos (2) certificaciones de contratos celebrados y ejecutados con entidades públicas o privadas, que incluya mínimo la siguiente información: Entidad contratante que certifica y/o contrata, teléfono, dirección, descripción de las actividades realizadas y tiempo de duración. 2. Carta de compromiso dirigida a nombre del oferente en la cual se compromete a

		estar disponible para prestar los servicios como productor general en el marco del evento a realizar por el municipio de Funza, la cual deberá presentarse firmada, indicando teléfono fijo y/o celular de contacto y correo electrónico
4	**COORDINADOR DE VIDEO O SONIDO**	1. Ingeniero y/o Técnico o tecnólogo en audio y/o sonido y/o video 2. Deberá acreditar experiencia como coordinador de audio y/o sonido y/o video mediante dos (02) certificaciones de contratos celebrados y ejecutados con entidades públicas o privadas, que incluya mínimo la siguiente información: Entidad contratante que certifica y/o contrata, teléfono, dirección, descripción de las actividades realizadas y tiempo de duración. 3. Carta de compromiso dirigida a nombre del oferente en la cual se compromete a estar disponible para prestar los servicios como coordinador de montaje en el marco del evento a realizar por el municipio de Funza, la cual deberá presentarse firmada, indicando teléfono fijo y/o celular de contacto y correo electrónico.
5	**CAMARÓGRAFO**	1. Deberá acreditar experiencia como camarógrafo, mediante dos (2) certificaciones de contratos celebrados y ejecutados con entidades públicas o privadas, que incluya mínimo la siguiente información: Entidad contratante que certifica y/o contrata, teléfono, dirección, descripción de las actividades realizadas y tiempo de duración. 2. Carta de compromiso dirigida a nombre del oferente en la cual se compromete a estar disponible para prestar los servicios como camarógrafo en el marco del evento a realizar por el municipio de Funza, la cual deberá presentarse firmada, indicando teléfono fijo y/o celular de contacto y correo electrónico
6	**PERSONAL LOGÍSTICO**	1. Deberán acreditar título de bachiller. 2. Carta de compromiso dirigida a nombre del oferente en la cual se compromete a contar con las 6 personas en el marco del evento a realizar por el municipio de Funza.

EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

Los proponentes deberán acreditar experiencia en la ejecución de contratos cuyos objetos se relacionen directamente con la prestación de servicios logísticos para el desarrollo de eventos, y que cumplan con los siguientes requerimientos en la cantidad de contratos y valor mínimo de sumatoria de los mismos:

No. DE CTOS	VALOR MÍNIMO EN SUMATORIA EXPRESADO EN SMMLV
1 a 2	75% del presupuesto oficial
3 a 4	100% del presupuesto oficial
5 a 6	150% del presupuesto oficial

En aplicación al Decreto 1860 de 2021 articulo 2.2.1.2.4.2.18. <<Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas>>, la **experiencia** se debe fijar teniendo en cuenta las variables contempladas en la siguiente tabla:

No. DE CTOS	VALOR MÍNIMO EN SUMATORIA EXPRESADO EN SMMLV
1 a 3	75% del presupuesto oficial
4 a 5	100% del presupuesto oficial
6 a 7	150% del presupuesto oficial

Las certificaciones para la acreditación de la experiencia antes referida deberán contener: nombre o razón social completa de la entidad contratante, el nombre o razón social completa de la persona certificada, el objeto del respectivo contrato, el valor total del mismo, las fechas de inicio y de terminación (día, mes, año), la fecha de expedición de la certificación y el nombre, dirección y teléfono de la persona que la suscribe por parte de la entidad contratante. No se aceptarán para certificar experiencia, los contratos ejecutados por administración delegada o contratos de asistencia técnica, contratos ejecutados por cooperativas, subcontratos, auto certificaciones, así como contratos en ejecución.

Para acreditar la experiencia se podrá aportar las actas de recibo final y/o actas de terminación y/o liquidación, siempre y cuando se pueda realizar la verificación de objeto y/o actividades fecha de inicio, terminación, la persona contratante, contratista, valor del contrato.

Cuando el proponente allegue, certificaciones en los que conste que participó como integrante de un consorcio o unión temporal, se tendrá en cuenta el valor y actividades exigidas de estas certificaciones en proporción al porcentaje de su participación en la unión temporal o consorcio. En el caso que el proponente no cumpla con la exigencia de la experiencia mínima solicitada, la propuesta será declarada no habilitado técnicamente.

4. EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN

4.1 VALOR DEL CONTRATO: CUARENTA Y CUATRO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA PESOS M/CTE ($44.999.650) INCLUIDO IVA y demás impuestos, tasas, estampillas y contribuciones.

La propuesta económica deberá ser presentada por el proponente teniendo en cuenta la estructura fijada por el Municipio en el formato dispuesto para el efecto, el valor unitario de cada uno de los elementos NO podrá superar el valor promedio arrojado en el análisis del sector.

4.1.1. JUSTIFICACION: El valor se determino con el análisis realizado en el Análisis del sector el cual hace parte integral del expediente del presente proceso.

1.2 FORMA DE PAGO: El municipio pagara el 100% del valor del contrato una vez se haya realizado el evento, y se suscriba el acta de terminación y liquidación.

Dichos pagos se realizarán previo el lleno de los siguientes requisitos:

- Acreditar que dio cumplimiento a la publicación y divulgación proactiva de la Declaración de Bienes y Rentas, Registro de Conflicto de Interés y Declaración del Impuesto sobre la Renta y Complementarios, con la presentación del pantallazo de publicación que arroja el aplicativo dispuesto para el efecto.
- Presentación de informe de actividades y/o de ejecucion del contrato
- Acreditación de pagos de seguridad social integral y parafiscales cuando corresponda
- Certificacion de cumplimiento expedida por parte del supervisor del contrato
- Presentacion de Factura cuando corresponda.

Al pago se le efectuarán los respectivos descuentos por impuestos de ley y las contribuciones municipales, así:

ESTAMPILLA	BASE GRAVABLE	TARIFA
Estampilla para el bienestar del adulto mayor	Valor del contrato	2%
Estampilla pro-cultura	Valor del contrato	Persona Jurídica 1%
	Valor del contrato	Persona Natural 0,5%
Tasa pro-deporte y recreación	Valor del contrato	2%

Estas estampillas y tasas se liquidan antes de IVA.

Nota: Los valores enunciados pueden variar en cualquier momento y se aplicarán los que se encuentren vigentes al momento de realizar el pago.

4.3 ANTICIPO: NO APLICA

5. EL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

5.1 PLAZO DE EJECUCIÓN: Cinco (05) días calendario, contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

6. EL CERTIFICADO DEL DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACION

6.1 NÚMERO Y FECHA DEL CDP: 2022001016 DEL 28 de abril de 2022.

6.1 NOMBRE DEL RUBRO Y FUENTE: 2.3.2.01.01.005.02.0301.01.2201.151 – Dotar 1 centro de ciencia, investigación, tecnología e innovación CITI que favorezca las actividades pedagógicas extraescolares./ R.B. RECURSOS PROPIOS.

6.2 VALOR TOTAL DEL CDP: CUARENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS M/CTE ($45.000.000)

6.3 MATRIZ DE RIESGOS: Este análisis se hace con el fin de exponerles a los oferentes la tipificación, estimación, asignación, impacto y tratamiento de los riesgos en la contratación; se desarrolla de conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto Único Reglamentario No.1082 de 2015 y el Manual para la identificación del Riesgo en los procesos de Contratación emitido por Colombia Compra Eficiente.

1	**N°**	
General	**Clase**	
Externo	**Fuente**	
Ejecución	**Etapa**	
Social	**Tipo**	
Paro de transportadores y/o bloqueo de vías, durante más de 5 días antes de la realización del evento	**Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)**	
Retraso en las actividades del cronograma para el montaje y organización del evento	**Consecuencia de la ocurrencia del evento**	
2	**Probabilidad**	
4	**Impacto**	
6	**Calificación Total**	
Riesgo alto	**Prioridad**	
Contratista y Administración municipal	¿A quién se le asigna?	
El contratista deberá adoptar acciones de contingencia para tratar de mitigar al máximo los efectos negativos del paro si estos persisten o impiden absolutamente la movilidad se deberá analizar la posibilidad de modificar la fecha del evento, suspender el contrato y en un caso extremo terminar de forma anticipada el contrato	Tratamiento/Controles a ser implementados	
2	Probabilidad	Impacto después del tratamiento
3	Impacto	
5	Valoración del riesgo	
Riesgo medio	Categoria	
SI	¿Afecta la ejecución del contrato?	
Supervisor y Contratista	Persona responsable por implementar el tratamiento	
Una vez ocurrido el hecho.	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	
Una vez termine el evento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	
Informes del contratista, informes del supervisor	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Monitoreo y revisión
Desde la suscripción del acta de inicio hasta la terminación del contrato	Periodicidad ¿Cuándo?	

CP 250020 / Dir. Carrera 14 No. 13-05 Funza
Tel: 8234070 / 8234071/ 8234072/ 8234073 Fax: 8257620
Página web: www.funza-cundinamarca.gov.co

3	2
general	Específico
Externo	Externo
Planeación	ejecución
Económico	operacionales
Inflación	Daños de equipos por corto circuito, caída o similar
Efectos f desfavorables de la fluctuación de precios de los insumos, especulación de precios que incrementen los costos en más del 3% del valor inicialmente ofertado por el contratista	Retraso o suspensión en el desarrollo de las actividades
1	2
4	3
5	5
Riesgo Medio	Riesgo Medio
Contratista	Contratista
Aceptar el riesgo, tener en cuenta la incorporación de costos en el valor de la oferta solo hasta el 3% de aumento	Reemplazo de los equipos dañados, asumir el costo de la reparación sin generar costos para el Municipio / mantener planas de respaldo y quipos estabilizadores de la energía como medida preventiva
1	2
3	2
2	4
Riesgo Bajo	Riesgo Bajo
no	SI
Contratista	Contratista
Presentación de la oferta	Una vez ocurra el hecho
Terminación del contrato	Una vez termine el evento
Supervisar los costos durante la ejecución del contrato.	Informes del contratista, informes del supervisor
Durante el trámite del proceso y durante la ejecución del contrato.	Desde la suscripción del acta de inicio hasta la terminación del contrato

6	5	4
General	General	General
Externo	Externo	Externo
Ejecución	Ejecución	Ejecución
Operacional	Operacional	Climáticos
Inasistencia por parte de invitados o beneficiarios del evento	Sufrir contagio por COVID por parte de uno o mas miembros del equipo de trabajo dispuesto para la ejecución del contrato / incapacidad medica por accidente laboral o enfermedad común	Cambios Climáticos adversos, como incremento en las precipitaciones por más de un (01) día seguido
No distribución de refrigerios puestos en sitio en cumplimiento del contrato	Demora o retrasos en la ejecución del cronograma, imposibilidad de asistencia por parte de los miembros del equipo de trabajo	Retraso en el montaje de las estructuras o instalación de equipos por dificultades en la conexión eléctrica o demás requerimientos técnicos
3	3	1
2	2	3
5	5	4
Medio	Medio	Riesgo Bajo
Entidad / dependencia ejecutora	Contratista	Contratista
Realizar la convocatoria con tiempo, verificar y confirmar asistencias	Reemplazar de manera inmediata el miembro del equipo de trabajo que deberá cumplir con las exigencias mínimas / exigidas, asilamiento obligatorio e inmediato, reporte a la EPS reporte a la ARL	Disponer de más cantidad de personal para cumplir con el montaje de los elementos que se requieren, modificaciones del cronograma en cuanto horarios
3	3	1
1	1	1
4	4	2
Bajo	Bajo	Riesgo Bajo
No	No	No
Supervisor	Contratista / Supervisor	Contratista
Desde la planeación de la realización del evento	Desde la suscripción acta de inicio	Desde la suscripción del acta de inicio
Hasta el día que se lleve a cabo el evento	Hasta la terminación del contrato	Hasta la terminación del contrato
Listados de equipos de robótica, inscripción previa para el evento	Informe del contratista	Informes meteorológicos, hechos notorios, fotografías, informes del contratista y supervisor
Inscripción previa.	Diario	Durante la ejecución del contrato

7. ANÁLISIS CRITERIOS DE DESEMPATE (ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.17. DECRETO 1860 DE 2021)

En aplicación al artículo 2.2.1.2.4.2.17 numeral 1 del decreto 1860 de 2021, en caso de empate entre dos o mas ofertas en el proceso de contratación se deberá hacer el siguiente análisis para efecto de poder acreditar dicho factor de desempate:

El análisis responde a las siguientes preguntas:

PREGUNTA 1. ¿El objeto del presente proceso corresponde a: 1? ¿Solo servicios? 2. Solo bienes 3. Objeto Mixto.

RESPUESTA 1. Realizado el análisis del objeto contractual, se concluye que el mismo corresponde a un objeto mixto

Nota:
*En caso de que su respuesta sea <<servicios>> continúe con la pregunta 3.
*En caso de que su respuesta sea <<bienes>>, Para acreditar este factor de desempate se tendrán en cuenta las definiciones de que trata el artículo 2.2.1.1.1.3.1. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional y no es necesario responder las demás preguntas.
*En caso de que su respuesta sea << objeto mixto>> deberá continuar con la pregunta 2.

PREGUNTA 2. ¿Para la ejecución del objeto del contrato es más relevante el suministro de bienes o servicios?

RESPUESTA 2: Servicios

Nota:
*Si es más relevante el servicio, continuar con la pregunta 3
*Si es más relevante el suministro de bienes Para acreditar este factor de desempate se tendrán en cuenta las definiciones de que trata el artículo 2.2.1.1.1.3.1. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional y no es necesario responder las demás preguntas.

PREGUNTA 3. ¿Para la ejecución del objeto contractual (servicios) requiero el suministro de bienes?

RESPUESTA 3: Si

Nota:
*Si la respuesta es SI. Debe diligenciar el cuadro de abajo para efecto de identificar los bienes relevantes y su peso en términos de porcentaje en el presupuesto oficial

*SI la respuesta es NO. El factor de desempate será proponente que se comprometan a vincular como mínimo el cien por ciento (100%) del total de empleados o contratistas asociados al cumplimiento del contrato y no debe continuar con las demás preguntas.

No.	BIEN	PARTICIPACION DEL BIEN %
1	Agua botella	4,84%
2	Escarapelas	5,39%
3	Avisos / stand	4,83%
4	Camisetas	8;85%

PREGUNTA 4. ¿Los bienes antes identificados se encuentran en el registro de bienes nacionales?

RESPUESTA 4. Solo se encuentra el siguiente bien

No.	CODIGO VUCE (Ventanilla Única de Exterior) (http://pbn.vuce.gov.co/consultas/index.php)	
	BIEN	CÓDIGO O PARTIDA
1	Agua botella	2201100000

Nota: **Si los productos identificados en la respuesta No. 3 no se encuentran en el registro único de bienes nacionales el factor de desempate será a los proponentes que se comprometan a vincular como mínimo el cien por ciento (100%) del total de empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato.*

Nota: *Debe escoger 1 de las siguientes opciones, la cual debe ser incluida en el formato de la invitación pública o el pliego de condiciones y borrar las que no correspondan.*

1. *Cuando el objeto comprenda el suministro de bienes, el apoyo a la industria nacional deberá acreditarse con al menos un (1) certificado de productor nacional del registro único de bienes nacionales. (VUCE).*
2. *Cuando el objeto sea mixto y pesen mas los bienes, se deberá aportar declaración juramentada suscrita por el representante legal, en donde se comprometa a suministrar los bienes relevantes identificados por la entidad en los estudios previos.*
3. *Cuando el objeto sea mixto y pesen mas los servicios, se deberá aportar declaración juramentada suscrita por el*

representante legal, en donde se comprometa a suministrar el 100% del personal de origen colombiano.

Teniendo en cuenta el resultado del cuestionario que antecede, se tiene que para el presente proceso, este tiene un objeto mixto, donde son más relevantes los servicios.

8. LAS GARANTIAS

Las garantías consistirán en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizadas para funcionar en Colombia, en garantías bancarias y en general, en los demás mecanismos de cobertura de los riesgos mediante los siguientes amparos:

1. CUMPLIMIENTO: Con un valor asegurado del veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, por el término de la duración del mismo y seis (6) meses más, contados a partir de la expedición de la garantía.
2. RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL FRENTE A TERCEROS: Valor asegurado por la suma de doscientos salarios mínimos legales mensuales vigentes (200 SMMLV), con una vigencia igual a la duración del contrato.
3. AMPARO DE SALARIOS PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES: Con un valor asegurado equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato con una vigencia igual a la duración del mismo y tres (3) años más, contados a partir de la expedición de la garantía.

DAIRO DIAZ CONTRATISTA – AREA DE COBERTURA ELABORÓ ESTUDIO PREVIO	FIRMA
FAUSTO AMAYA CASTRO CONTRATISTA - ABOGADO REVISÓ ESTUDIO PREVIO	FIRMA
NELSY YAZMÍN CAJAMARCA SUÁREZ SECRETARIA DE EDUCACIÓN SECRETARIO RESPONSABLE DEL PROCESO	FIRMA