Número del Proceso de Contratación

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA Y SEGUNDA FASE DEL CENTRO CULTURAL COMUNITARIO DEL MUNICIPIO DE CHÍA CUNDINAMARCA.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

En atención a lo dispuesto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015, en donde se establece la obligación a cargo de las Entidades Estatales de realizar los estudios y documentos previos a la apertura de los procesos de selección o a la firma del contrato, el Municipio de Chía realizó el presente documento, que servirá de soporte para elaborar los pliegos de condiciones y el contrato de obra que se pretende celebrar. A continuación, se expone de forma sucinta la necesidad que la Entidad pretende satisfacer.

Que el artículo 2 de la Constitución Política establece que "*Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo*".

Que el artículo 311 ibídem dicta que "Al municipio como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las 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 asignen la Constitución y las leyes".

Que el inciso segundo del artículo 339 ibídem establece que *"Las entidades territoriales elaborarán y adoptarán de manera concertada entre ellas y el gobierno nacional, planes de desarrollo, con el objeto de asegurar el uso eficiente de sus recursos y el desempeño adecuado de las funciones que les hayan sido asignadas por la Constitución y*
la ley. Los planes de las entidades territoriales estarán conformados por una parte estratégica y un plan de inversiones de mediano y corto plazo".

Que, en cumplimiento de las disposiciones anteriormente señaladas, el Municipio de Chía elaboró el Plan de Desarrollo Municipal CHÍA EDUCADA, CULTURAL Y SEGURA PARA LA VIGENCIA 2020 - 2023, el cual fue aprobado por el Concejo Municipal mediante el Acuerdo No. 168 de 2020.

Que el Plan de Desarrollo Municipal CHÍA EDUCADA, CULTURAL Y SEGURA PARA LA VIGENCIA 2020 - 2023, en su Artículo 15 "Estrategias, programas, objetivos, metas e indicadores" para el SECTOR INFRAESTRUCTURA FISICA, determina *"Realizar construcción y mantenimiento de obras destinadas al servicio y uso público, bajo los parámetros técnicos y ambientales previstos por la ley, esto con el fin de mejorar la movilidad, ampliar el espacio público".*

Que, en el cumplimiento de lo anterior, La Alcaldía Municipal de Chía suscribió el Convenio Interadministrativo 958 de 2022, con el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca IGCU, con el objeto de aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para la CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA FASE DEL CENTRO CULTURAL COMUNITARIO DEL MUNICIPIO DE CHÍA CUNDINAMARCA.

De acuerdo con lo anterior, con el fin de cumplir con las metas señaladas en el Plan de Desarrollo Municipal CHÍA EDUCADA, CULTURAL Y SEGURA PARA LA VIGENCIA 2020 – 2023, se considera

necesario contratar el **CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA Y SEGUNDA FASE DEL CENTRO CULTURAL COMUNITARIO DEL MUNICIPIO DE CHÍA CUNDINAMARCA.**

1. ANTECEDENTES

Chía tiene una extensión total de 80,44 Km² de los cuales 74,45 Km² corresponden al suelo rural y 6,3 Km² al suelo urbano. Comparativamente es un Municipio pequeño con relación a los 116 Municipios del Departamento, en orden ascendente, es el 22 municipio en relación de área Municipal con la total de Cundinamarca. Su extensión ocupa solo el 5% del total del área del Distrito capital.

El municipio de Chía está conformado por ocho (8) veredas, que contiene 222 Sectores Rurales; y dos centralidades urbanas, el Sector Urbano Principal con un área aproximada de 5,9 Km² y el sector Urbano de Mercedes de Calahorra, en la vereda de Bojacá con un área aproximada de 0,4 Km². Como organizaciones comunales se han conformado 57 Juntas de Acción Comunal.

El Plan de ordenamiento territorial - POT – de Municipio de Chía –Cundinamarca, adoptado mediante Acuerdo 017 de 2000, identificó 12 centros poblados localizados en el suelo suburbano y al interior del perímetro urbano se ubican 45 barrios.

De igual forma desde los años setenta su crecimiento en la cabecera municipal aumenta considerablemente teniendo en cuenta que en la década de los cincuenta, la población se concentraba en la zona rural en un 71,64%; con los datos del censo del año 2005 su distribución geográfica se distribuye en un 75% en el suelo urbano y el resto en el suelo rural.

Por lo que podemos identificar dentro del sector con un aproximado de 10,000 a 12,000 personas que pertenecen al sector 8 y se aclara que una Junta de Acción comunal está conformada aproximadamente por 14 personas y que siendo 57 JAC en el municipio de Chía, da para un total de 798 personas las cuales de manera directa se verán beneficiadas por las mejoras en las sede de Asojuntas. Ya que no se tiene conciencia de participación en las actividades debido a las distancias entre los lugares de origen de cada una de las juntas frente al sitio de reuniones de la asociación, donde encontramos deficiencias en capacitaciones y apoyo logístico para las mismas.

El Municipio de Chía, cuenta con diferentes espacios públicos tal como se puede apreciar en la siguiente tabla, donde acuden personas de diversas edades, géneros y diferentes estratos socioeconómicos, quienes hacen uso de las mismas, para su interacción social. Estos espacios deben encaminarse a fortalecer el tejido social, cultural y deportivo, donde se desarrollen no solamente se adelanten eventos recreo-deportivos, sino también culturales y de carácter comunitario.

ITEM	EQUIPAMENTO
1	Parque Barrio 20 de Julio
2	Parque Barrio Inesita Refugio
3	Parque Infantil Barrio Las Acacias
4	Parque Barrio el Cairo
5	Parque Samaria
6	Parque Vereda Bojacá-Sector el Paraíso
7	Parques Urbanización Ibaro I
8	Parques Infantil los Zipas
9	Parque Infantil JAC Vereda Bojaca Centro
10	Parques La Alegría
11	Parque Infantil JAC Barrio Siatá
12	Parques Urbanizacion Ibaro II
13	Parque Infantil Taller Artesanal Parapente

14	Parque Infantil Jardín Social Mercedes de Calahorra
15	Parque de las Flores-Mercedes de Calahorra
16	Parque Calatrava-Mercedes de Calahorra
17	Parque Infantil San Jorge-Vereda Bojaca sector El Bosque
18	Parque Infantil Cra 5 al Norte de la Variante Parmalat
19	Parque Infantil, puente peatonal Cll 17 Cra 8 Villa Olímpica
20	Parque Taller Artesanal Fonqueta
21	Parque Infantil Cll 21 Cra 5 Urbanización Maderos
22	Parque infantil Barrio Los Chilacos
23	Parque Infantil Resguardo Indígena
24	Parques Infantiles Biblioteca Hoqabiga
25	Parques Infantiles JAC Nuevo Milenio
26	Parque Lineal del Río Frío
27	Parque Barrio el Cedro
28	Parque La Virginia
29	Parque El Concejo
30	Parque Barrio Santa Lucia / Parque Infantil Temático
31	Parque Cll 11 Cra 5
32	Parque Barrio Tranquilandia
33	Parque Río Frío
34	Parque Santander
35	Parque Ospina
36	Plaza del Mercado
37	Plazoleta del Coliseo
38	Plazoleta Hoqabiga
39	Monumento a la Bandera

Para el sector 8 (Parque de Rio Frio, Las Acacias, San Luis, Zona Histórica, Laura Vicuña):

Actividad	No. de Actividades	Fecha	Participantes	Finalidad
Socialización PP	2	3 y 9 de marzo	10	Informar a la comunidad acerca de la implementación de la política pública
Recorrido Territorial	1	11 de marzo	14	
Taller Poblacional	1	24 de marzo	15	Diagnostico Rapido Participativo (Pasado, presente y Futuro del sector)
Asamblea Sectorial	1	01 de abril	42	Identificación de las problemáticas del sector y

				elección de trece (13) delegados de presupuesto participativo.
Comités Sectoriales	21	3 de abril al 26 de julio	118	Construcción participativa de proyectos
Asamblea General	1	29 de julio	79	Elección de (los) proyecto (s) a través de votación democrática por parte de la comunidad.

Después de realizado el trabajo territorial anteriormente descrito, para el Sector 8, con una asistencia de 79 personas en Asamblea General de votación de proyectos para decidir la inversión de $323.314.156, se presentaron los siguientes proyectos:

No	Nombre Técnico del Proyecto	Propuesta de la Comunidad	Recurso Asignado	Votos Obtenidos
1	Mejoramiento de las instalaciones del parque Rio Frio, como espacio para el aprovechamiento de actividades pasivas y contemplativas.	Mejoramiento de las instalaciones del parque Rio Frio, como espacio para el aprovechamiento de actividades pasivas y contemplativas.	$323.314.156	17
2	Mejoramiento de las instalaciones de la sede de Asojuntas, para el aprovechamiento de actividades comunitarias y de formación que beneficien a la comunidad en general.	Mejoramiento de las instalaciones de la sede de Asojuntas, para el aprovechamiento de actividades comunitarias y de formación que beneficien a la comunidad en general	$327.314.156	34

En consecuencia, como resultado de este ejercicio democrático, de acuerdo con la votación obtenida por mayoría y al presupuesto asignado, la comunidad del sector 8 decidió invertir los recursos de prepuesto participativo en la ejecución del proyecto número (2) cuya generalidad se describe en el cuadro anterior.

Así mismo, en concordancia con las funciones establecidas en la Ley 1757 de 2015 para las entidades territoriales con el fin de cumplir con la promoción del derecho a la participación ciudadana, específicamente, se dispone que estas deben estimular los ejercicios de presupuestación participativa a través de toma de decisiones de carácter deliberativo sobre la destinación de recursos de inversión pública. Con base en esto se expidió el Acuerdo Municipal N° 68 de 2014 "POR MEDIO DEL CUAL SE ADOPTA LA POLÍTICA PUBLICA PARA EL DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE LA PLANEACIÓN Y PRESUPUESTO PARTICIPATIVO EN EL MUNICIPIO DE CHIA" el cual fue

14	Parque Infantil Jardín Social Mercedes de Calahorra
15	Parque de las Flores-Mercedes de Calahorra
16	Parque Calatrava-Mercedes de Calahorra
17	Parque Infantil San Jorge-Vereda Bojaca sector El Bosque
18	Parque Infantil Cra 5 al Norte de la Variante Parmalat
19	Parque Infantil, puente peatonal Cll 17 Cra 8 Villa Olímpica
20	Parque Taller Artesanal Fonqueta
21	Parque Infantil Cll 21 Cra 5 Urbanización Maderos
22	Parque infantil Barrio Los Chilacos
23	Parque Infantil Resguardo Indígena
24	Parques Infantiles Biblioteca Hoqabiga
25	Parques Infantiles JAC Nuevo Milenio
26	Parque Lineal del Río Frío
27	Parque Barrio el Cedro
28	Parque La Virginia
29	Parque El Concejo
30	Parque Barrio Santa Lucia / Parque Infantil Temático
31	Parque Cll 11 Cra 5
32	Parque Barrio Tranquilandia
33	Parque Río Frío
34	Parque Santander
35	Parque Ospina
36	Plaza del Mercado
37	Plazoleta del Coliseo
38	Plazoleta Hoqabiga
39	Monumento a la Bandera

Para el sector 8 (Parque de Rio Frio, Las Acacias, San Luis, Zona Histórica, Laura Vicuña):

Actividad	**No. de Actividades**	**Fecha**	**Participantes**	**Finalidad**
Socialización PP	2	3 y 9 de marzo	10	Informar a la comunidad acerca de la implementación de la política pública
Recorrido Territorial	1	11 de marzo	14	
Taller Poblacional	1	24 de marzo	15	Diagnóstico Rápido Participativo (Pasado, presente y Futuro del sector)
Asamblea Sectorial	1	01 de abril	42	Identificación de las problemáticas del sector y

				elección de trece (13) delegados de presupuesto participativo.
Comités Sectoriales	21	3 de abril al 26 de julio	118	Construcción participativa de proyectos
Asamblea General	1	29 de julio	79	Elección de (los) proyecto (s) a través de votación democrática por parte de la comunidad.

Después de realizado el trabajo territorial anteriormente descrito, para el Sector 8, con una asistencia de 79 personas en Asamblea General de votación de proyectos para decidir la inversión de $323.314.156, se presentaron los siguientes proyectos:

No	Nombre Técnico del Proyecto	Propuesta de la Comunidad	Recurso Asignado	Votos Obtenidos
1	Mejoramiento de las instalaciones del parque Rio Frio, como espacio para el aprovechamiento de actividades pasivas y contemplativas.	Mejoramiento de las instalaciones del parque Rio Frio, como espacio para el aprovechamiento de actividades pasivas y contemplativas.	$323.314.156	17
2	Mejoramiento de las instalaciones de la sede de Asojuntas, para el aprovechamiento de actividades comunitarias y de formación que beneficien a la comunidad en general.	Mejoramiento de las instalaciones de la sede de Asojuntas, para el aprovechamiento de actividades comunitarias y de formación que beneficien a la comunidad en general	$327.314.156	34

En consecuencia, como resultado de este ejercicio democrático, de acuerdo con la votación obtenida por mayoría y al presupuesto asignado, la comunidad del sector 8 decidió invertir los recursos de prepuesto participativo en la ejecución del proyecto número (2) cuya generalidad se describe en el cuadro anterior.

Así mismo, en concordancia con las funciones establecidas en la Ley 1757 de 2015 para las entidades territoriales con el fin de cumplir con la promoción del derecho a la participación ciudadana, específicamente, se dispone que estas deben estimular los ejercicios de presupuestación participativa a través de toma de decisiones de carácter deliberativo sobre la destinación de recursos de inversión pública. Con base en esto se expidió el Acuerdo Municipal N° 68 de 2014 "POR MEDIO DEL CUAL SE ADOPTA LA POLÍTICA PUBLICA PARA EL DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE LA PLANEACIÓN Y PRESUPUESTO PARTICIPATIVO EN EL MUNICIPIO DE CHIA" el cual fue

reglamentado por el Decreto Municipal No. 20 de 2015 derogado posteriormente por el Decreto 11 de febrero 27 de 2017.

Por tal motivo la administración Municipal, estructuro un proyecto para adelantar el mejoramiento de LAS INSTALACIONES DE LA SEDE DE ASOJUNTAS con recursos de Presupuesto Participativo, que incluía una fase de estudios y diseños, que permitió establecer el alcance de las obras y el costo de la intervención, y otra de ejecución física de las obras.

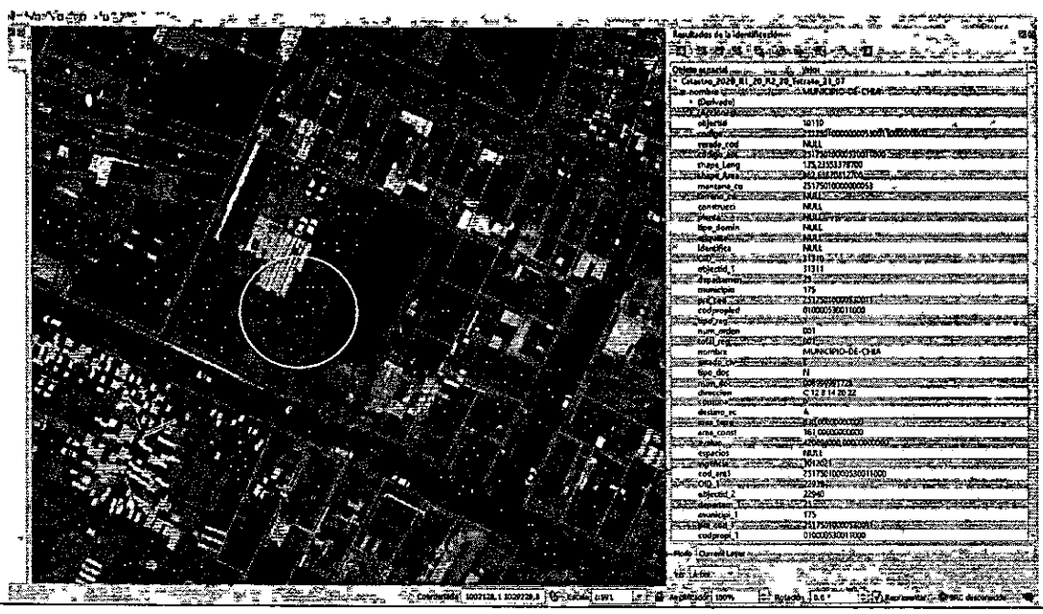
La etapa de estudios y diseños técnicos se adelantó mediante el contrato de consultoría 564 de 2019, el cual fue adjudicado al CONSORCIO ESTUDIOS & DISEÑOS SABANA (CAVA CONSTRUCCIONES SAS Y BRD INGECON SAS), y su correspondiente contrato de interventoría 603 de 2019, el cual fue adjudicado a DISTRIPAQ INGENIERÍA SAS.

La inversión social de infraestructura sobre espacios que nunca han sido intervenidos y que deterioran la imagen del municipio resultan ser una necesidad prioritaria de la administración municipal, en aras de garantizar espacios adecuados para el disfrute de la comunidad en general, también espacios públicos los cuales se ve la necesidad de hacer mejoras y adecuaciones, los cuales también impactan de manera positiva al municipio, por lo que se ve necesario realizar esta fase contractual de demolición y construccion.

Con el fin de dar continuidad al proyecto de construcción del centro cultural comunitario con recursos de Presupuesto Participativo el cual termino su etapa de estudios y diseños, y Teniendo en cuenta que el Municipio no cuenta con personal suficiente para realizar lo anteriormente expuesto se requiere celebrar un contrato de obra con una persona natural o jurídica, que cuente con experiencia y pueda de manera óptima cumplir con el objeto del presente contrato. El cual es realizar el **CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA Y SEGUNDA FASE DEL CENTRO CULTURAL COMUNITARIO DEL MUNICIPIO DE CHÍA CUNDINAMARCA.**

Finalmente se espera recibir productos con altos estándares de calidad, que se manifieste en los diferentes Proyectos de Presupuesto Participativo al servicio de la comunidad en espacios públicos para fomentar el encuentro de los habitantes.

Figura 1. Localización predio del proyecto.



IDENTIFICACIÓN DEL PREDIO
NUMERO CATASTRAL: 01-00-0053-0011-0000
MATRICULA INMOBILIARIA: 50N -27662
ESTRATO: N/A
NORMA: ACUERDO 17 DE 2000-0
DIRECCIÓN: CALLE 12 #8-22 MUNICIPIO DE CHIA

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR.

ESPECIFICACIONES:

Inicialmente el contratista deberá realizar una evaluación y análisis de la obra a ejecutar, por lo que deberá presentar a la entidad de acuerdo a las condiciones del proyecto un Plan de Manejo de Tránsito, un plan de manejo ambiental, programación de obra, afiliación de las personas que van a estar integradas en el proyecto y que van a estar a su cargo 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 y el decreto 1703 de 2002 y demás normas concordantes o complementarias, en materia de aportes a seguridad social, pago de parafiscales y ARL.

El contratista se deberá reunir con la Interventoría para que conjuntamente desarrollen el balance general del proyecto y la interventoría revise los documentos antes mencionados emitiendo concepto favorable y visto bueno para que sean entregados a la Entidad a través de la Supervisión.

La Entidad contratante delegará durante el tiempo de ejecución del contrato, un Supervisor quien para que verifique que el proyecto se desarrolle conforme al contrato y un Interventor el cual realizara el seguimiento técnico, administrativo, jurídico, financiero y ambiental, y será el encargado de informar al Municipio sobre los avances y ejecución de la obra.

Los cambios que se consideren necesarios en los materiales, en los acabados especificados o que proponga el contratista, o cuando haya dudas, por existir contradicciones reales o aparentes entre las especificaciones, deberán ser consultados por escrito con el profesional encargado, (Interventor y Supervisor), del seguimiento de las obras y no podrá proceder a su ejecución sin la aceptación escrita de esta instancia. En caso contrario cualquier trabajo ejecutado será por cuenta y riesgo del contratista.

Será obligación del contratista verificar y rectificar medidas en obra antes de iniciar trabajos. Cualquier discrepancia debe ser aclarada con el Interventor y Supervisor, y consignada en el libro de obra, pues en caso contrario si se presenta la necesidad de hacer correcciones después de adelantada la obra, el costo será por cuenta del contratista.

Durante la ejecución de la obra el Interventor y Supervisor, tienen la facultad de: revisar e inspeccionar todo el proceso constructivo o estado de las obras, ordenar la remoción de cualquier material que no reúna las condiciones requeridas para la estabilidad o

presentación estética de los acabados. Se deberá tener especial cuidado con el retiro de los escombros fuera del área intervenida hasta una escombrera autorizada.

El contratista está obligado al iniciar la obra a presentar una certificación de escombrera autorizada y vigente donde se vayan a depositar los escombros y material sobrante de la obra, el cual deberá tener visto bueno del Interventor y Supervisor para autorizar el movimiento de cualquier material.

Para efectos de pago cada uno de los ítems aquí referenciados se pagarán de acuerdo con las unidades de medida establecidas en el cuadro de presupuesto, que forma parte integral del contrato y se realizará en pagos parciales o totales según avance de obra y recibidas a satisfacción por el Supervisor e Interventor.

Todos los materiales empleados para el normal desarrollo de las obras, deberán ser suministrados por EL CONTRATISTA, así mismo deben ser nuevos y de primera calidad, libres de defectos e imperfecciones y cumplir con la clasificación, grado y/o especificación, para lo cual se comprometerán con los ensayos de laboratorio pertinentes, antes del inicio de cada actividad y se presentaran los resultados para la aprobación por parte de la interventoría y supervisión antes de proceder a su utilización.

Adicionalmente la interventoría dentro de su alcance deberá ejecutar ensayos de verificación para garantizar la calidad de los materiales empleados y la correcta ejecución de los procesos constructivos.

Cuando no se haya especificado la clase y el grado de un material, éste deberá ser el más apropiado para su finalidad, de acuerdo con la norma técnica que aplique. No se permitirán sustituciones en las normas o en la calidad de los materiales sin la autorización previa y por escrito del Interventor y Supervisor.

Será responsabilidad del Interventor verificar el cumplimiento de estas Especificaciones, así como el ordenamiento de modificaciones, nuevas cantidades de obra y además los resultados de medición y pago de todas las obras realizadas, con vistos buenos del Supervisor. El Interventor, por lo tanto, podrá no solo exigir el cumplimiento de las especificaciones mínimas aquí descritas, sino de todas aquellas normas de diseño constructivo, así como ordenar las pruebas y ensayos del caso, cuando así lo consideren pertinente, aunque estas pruebas impliquen alguna incomodidad, costo adicional o alguna pequeña demora en el desarrollo del proyecto.

El contratista está obligado a proteger todas las obras a medida que estas se ejecutan, con miras a la entrega final a satisfacción del Interventor y Supervisión y la Alcaldía Municipal de Chía.

Es necesario tener en cuenta, las Leyes 400 de 1997 y 1229 de 2008 y los Decretos 0926 de 2010 modificado por EL Decreto 092 de 2011 y 2525 de 2010 el REGLAMENTO COLOMBIANO DE CONSTRUCCION SISMO RESISTENTE (NSR-10), para la elaboración de los proyectos que tenga que ver con los Estudios y Diseños técnicos, la norma RETIE, norma RETILAP, Accesibilidad para Discapacitados Ras 2000, así mismo Diseño Estructural, Diseño Hidrosanitario, Diseño de Red de Gas, , Diseño de alumbrado público, Estudios de Suelos, Diseño Eléctrico e Iluminación, Diseño Red Contra Incendio, Diseño de movilidad para discapacidad, Diseños de Señalización, Diseño de Electrónica y Comunicaciones , Estudios y Diseños de Paisajismo, Desarrollo de Presupuestos Civil y Técnicos , Desarrollo de Programación de Obra, Licencias y / o Aprobaciones a que haya lugar y presupuesto.

De la misma manera es importante tener en cuenta la reglamentación concerniente a los diseños eléctricos ya que esta actividad maneja unos procesos exigentes y rigurosos, en el momento de entregar el servicio tendiente siempre a ofrecer la seguridad de sus usuarios

Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP. El Reglamento establece las reglas generales que se deben tener en cuenta en los sistemas de iluminación interior y exterior y dentro de estos últimos los de alumbrado público, en el territorio colombiano, inculcando el uso racional y eficiente de energía (URE) en iluminación. En tal sentido señala las exigencias y especificaciones mínimas para que las instalaciones de iluminación garanticen la seguridad y confort con base en su buen diseño y desempeño operativo, así como los requisitos de los productos empleados en las mismas, que cumplan con los siguientes objetivos legítimos:

⇒ La protección de la vida y la salud humana.
⇒ La protección de la vida animal y vegetal.
⇒ La prevención de prácticas que puedan inducir a error al usuario.
⇒ La protección del Medio Ambiente
⇒ Así mismo debe tener en cuenta de RETIE, RETILAP Ambientales

Informes requeridos al contratista: El contratista en coordinación con el Interventor y Supervisor presentara informes mensuales de cada uno de los trabajos realizados donde demuestre el estado, avance y dificultad de las actividades, y un informe final a la terminación de la totalidad de la ejecución y culminación del objeto contractual.

Dotación de personal: La persona que efectué las labores deberá portar la vestimenta adecuada y cómoda para la buena funcionalidad como overol, guantes, gafas protectoras y demás que consideré el Interventor importantes, que se rijan de acuerdo a las normas de seguridad industrial.

CONDICIONES PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

Se realizará una visita a la obra a fin de verificar el estado de las obras ejecutadas y determinar las correcciones a que haya lugar, las cuales deberá efectuar el contratista dentro del plazo previsto para la ejecución de la obra. Vencido el plazo del contrato o en los eventos de terminación anticipada previstos en la Ley, previamente a la liquidación, el Interventor, Supervisor y el contratista, extenderán el Acta de Recibo Definitivo de la Obra, en la cual se dejará constancia de la cantidad, valor y condiciones de la obra ejecutada y se deberán incluir los siguientes documentos:

- Certificado de documentos
- Acta de recibo final
- Certificación de cumplimiento
- Formato de reevaluación de proveedores
- Sabana final de actividades ejecutadas
- Memorias de cálculo de las cantidades ejecutadas
- Ensayos de laboratorio
- Informe de Interventoría
- Informe de Supervisión
- Informe de seguridad industrial
- Informe del Contratista

- Registro fotográfico
- Copia del RUT
- El contratista bien sea personal natural, persona jurídica, consorcio, unión temporal deberá 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 y el decreto 1703 de 2002 y demás normas concordantes o complementarias, en materia de aportes a seguridad social, y pago de parafiscales, vigentes a la fecha de presentación de los cortes o recibo de la obra
- Presentacion de Factura cuando corresponda
- Paz y salvo por todo concepto expedido por los sub-contratistas y/o proveedores en relación con la obligacion del contratista

Aportes al FIC el pago de este aporte acorde al tiempo contractual se realizará de la siguiente manera: - El valor de este aporte deberá ser equivalente al valor del corte parcial que se genere en los primeros 15 dias de ejecución contractual según avance de obra. -Y el saldo de dicho aporte deberá cancelarse antes de liquidar el saldo del contrato

Así como de las observaciones a que haya lugar, y una vez sean resueltas las observaciones o aclaraciones de la obra se procederá al documento de la liquidación respectiva.

2.1. Localización

IDENTIFICACIÓN DEL PREDIO
NUMERO CATASTRAL: 01-00-0053-0011-0000
MATRICULA INMOBILIARIA: 50N -27662
ESTRATO: N/A
NORMA: ACUERDO 17 DE 2000-0
DIRECCIÓN: CALLE 12 #8-22 MUNICIPIO DE CHIA
DIRECCIÓN: NUEVO MILENIO VEREDA BOJACA – MUNICIPIO DE CHIA

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

A continuación, se detallan, las actividades y cantidades con sus unidades de medida que se requieren ejecutar por parte del contratista, las cuales fueron producto del contrato de consultoría 564 de 2019.

El listado de cantidades y actividades a desarrollar son las siguientes:

1	PRELIMINARES		
1,1	**Preliminares**		
1.1.1	CERCA EN TELA VERDE H = 2.10 M	ML	17,00
1.1.2	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE CIMIENTOS CON ELEMENTOS DE PRESICIÓN	M2	847,16

1.1.3	CAMPAMENTO 9 M2	UN	1,00
1.1.4	Instalación provisional de agua, incluye tramite ante la entidad competente, incluye retiro a final de obra	UN	1,00
1.1.5	RED ELÉCTRICA PROVISIONAL L=50M	UN	1,00
1.1.6	ENTIBADO TIPO 2 (1/7 UTILIZACIONES)	M2	48,32
1,2	**Movimientos de tierras**		
1.2.1	DESCAPOTE MANUAL Y RETIRO E= 0.20 M APILE A 15 M	M2	184,49
1.2.2	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	79,42
1.2.3	Conformacion de terreno existente	M2	445,07
1.2.4	EXCAVACIONES VARIAS A MÁQUINA SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	399,93
1.2.5	BASE GRANULAR (NORMA INVIAS 330)	M3	240,82
1.2.6	SUBBASE GRANULAR (NORMA INVIAS 320)	M3	65,00
1.2.7	RELLENO GRAVILLA DE RÍO COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	13,00
1,3	**Demoliciones**		
1.3.1	DEMOLICIÓN VIGAS Y COLUMNAS	M3	136,00
2	CIMENTACION		
2.1	ZAPATAS EN CONCRETO 3500 PSI	M3	21,86
2.2	VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI	M3	26,86
2.3	BASE EN CONCRETO POBRE 1500 PSI	M3	3,36
2.4	CONCRETO CICLÓPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJÓN PARA ELEVACIONES	M3	27,33
2.5	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	Kg	5.120,08
3	ESTRUCTURAS		
3,1	**Estructura en Concreto**		
3.1.1	COLUMNAS 3500 PSI	M3	3,86
3.1.2	Placa de contrapiso en concreto 3000 psi e= 12cm, incluye Polietileno, no incluye refuerzo	M2	445,07
3.1.3	VIGA AÉREA 3500 PSI	M3	7,39

3.1.4	TANQUE SUBTERRÁNEO EN CONCRETO DE 3500 PSI	M3	69,68
3.1.5	Suministro e instalación de cinta PVC 00-22 para tanque de almacenamiento	ML	35,90
3.1.6	Suministro e instalación de pasamuros para tanque de almacenamiento, suministro de agua, incendio y energía	UN	1,00
3.1.7	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	Kg	8.758,95
3.1.8	REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA	Kg	1.562,20
3,2	**Estructura Metálica**		
3.2.1	CELOSÍA TUBULAR PARA POLIDEPORTIVO, ASTM-4500 GRADO C, INCLUYE:CORREAS, CONTRAVIENTOS, TENSORES, COLUMNAS ,VIGAS DE AMARRE, ANCLAJES, TORNILLERÍA, PINTURA Y PLATINERÍA.CONTEMPLA TAMBIEN:FABRICACIÓN, SUMINISTRO, MONTAJE	Kg	11.092,03
4	**MAMPOSTERÍA**		
4,1	**Muros en Ladrillo y Bloque**		
4.1.1	MURO EN BLOQUE DE CONCRETO 0.20 M	M2	555,36
4.1.2	MURO EN BLOQUE DE CONCRETO 0.20 M (LINEAL)	ML	277,68
4.1.3	MURO EN BLOQUE Nº 4 E= 0.10 M	M2	9,80
4.1.4	MURO EN BLOQUE Nº 5 E=0.12 M	M2	279,65
4.1.5	MURO EN BLOQUE No. 5 E=0.12 (LINEAL)	ML	139,83
4,2	**Muros en Drywall**		
4.2.1	MURO SUPERBOARD DOBLE CARA 0.10 M	M2	39,03
4.2.2	MURO SUPERBOARD DOBLE CARA 0.10 M (LINEAL)	ML	19,52
4,3	**Elementos no estructurales**		
4.3.1	DINTELES CONCRETO DE 2500 PSI 15x20	ML	21,80
4.3.2	Columnetas en concreto de 3000 psi sección 10x15, incluye refuerzo en varilla de 3/8" y junta en icopor en dos caras e=1.5cm	ML	122,50
4.3.3	ANCLAJE 1/2" L=50CM	UN	374,00
4.3.4	DOVELA, GROUTING 3000 PSI	ML	237,65
5	**INSTALACIÓN HIDRAULICA SANITARIA, RCI Y DE GAS**		
5.1	**RED SUMINISTRO**		

5.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	50,14
5.1.2	SUBBASE GRANULAR (NORMA INVIAS 320)	M3	9,85
5.1.3	RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACIÓN	M3	59,87
5,2	**ACOMETIDA**		
5.2.1	SUM E INST. TUBERIA UNIÓN PLATINO 2"	ML	6,00
5.2.2	SUM E INST. ACCESORIOS UNIÓN PLATINO 2"	UN	1,00
5.2.3	SUM E INST. REGISTRO P/D ROSCAR 1 1/4"	UN	2,00
5.2.4	SUM E INST. CHEQUE 1 1/4"	UN	1,00
5.2.5	SUM E INST. TEE REDUCIDA 4X2"	UN	1,00
5.2.6	MEDIDOR PARA AGUA 2" (Incluye cajilla metálica)	UN	1,00
5,3	**REGISTROS DE CONTROL**		
5.3.1	SUM E INST. REGISTRO BOLA P/D ROSCAR 1/2"	UN	3,00
5.3.2	SUM E INST. REGISTRO BOLA P/D ROSCAR 1"	UN	1,00
5.3.3	SUM E INST. REGISTRO BOLA ROSCAR 1 1/4"	UN	3,00
5.3.4	SUM E INST. REGISTRO BOLA ROSCAR 11/2"	UN	2,00
5.3.5	CAJA REGISTRO CON TAPA	UN	1,00
5,4	**RED DE DISTRIBUCIÓN GENERAL DE AGUA POTABLE**		
5.4.1	RED SUMINISTRO PVC 1/2"	ML	84,00
5.4.2	RED SUMINISTRO PVC 3/4"	ML	12,00
5.4.3	RED SUMINISTRO PVC 1"	ML	18,00
5.4.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC-P 1 1/4"	ML	72,00
5.4.5	RED SUMINISTRO PVC 1 1/2"	ML	30,00
5.4.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ACCESORIOS PVC-P 1/2"	UN	65,00
5.4.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ACCESORIOS PVC-P 3/4"	UN	12,00
5.4.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ACCESORIOS PVC-P 1"	UN	18,00

5.4.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ACCESORIOS PVC-P 1 1/4"	UN	42,00
5.4.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ACCESORIOS PVC-P 1 1/2"	UN	14,00
5.4.11	TANQUE PLÁSTICO ELEVADO 1000 LT (INCLUYE ACCESORIOS E INSTALACIÓN)	UN	2,00
5.4.12	CONEXIÓN TANQUE ELEVADO PVC	UN	2,00
5,5	**RED DE DISTRIBUCIÓN RE-USO AGUAS LLUVIAS**		
5.5.1	RED SUMINISTRO CPVC 1/2" (RE-USO AGUAS LLUVIAS)	ML	12,00
5.5.2	TANQUE DE ALMACENAMIENTO EN POLIETILENO CAPACIDAD 2000 LITROS	UN	1,00
5,6	**PUNTOS HIDRÁULICOS PVC-PRESIÓN**		
5.6.1	PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2"	UN	11,00
5.6.2	SUM E INST- PUNTO DE AGUA FRIA PVC PRESIÒN 1"	UN	5,00
	CONSTRUCCIONES EN MAMPOSTERIA Y CONCRETO		
5.7.1	TAPA TÀNQUE ALMACENAMIENTO 100 cm x 100 cm	UN	2,00
5.7.2	TAPA TANQUE ALMACENAMIENTO 80 cm x 80 cm	UN	1,00
5,8	**SUMINISTRO DE EQUIPOS DE BOMBEO**		
5.8.1	SUMINISTRO EQUIPO DE BOMBEO AGUA POTABLE Y EYECTOR	UN	1,00
5.8.2	SUMINISTRO EQUIPO DE BOMBEO SUMINISTRO (1HP)	UN	1,00
5.8.3	SUMINISTRO EQUIPO DE BOMBEO AGUA POTABLE Y EYECTOR	UN	1,00
5,9	**MONTAJE DE EQUIPOS DE BOMBEO**		
5.9.1	MONTAJE EQUIPO SUMINISTRO AGUA POTABLE EYECTOR	UN	1,00
5.9.2	MONTAJE EQUIPOS DE BOMBEO SUMINISTRO (1HP)	UN	1,00
5,10	**RED SANITARIA**		
5.10.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	77,10
5.10.2	SUBBASE GRANULAR (NORMA INVIAS 320)	M3	9,22
5.10.3	RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACIÓN	M3	87,51
5,11	**RED DESAGÜES AGUAS NEGRAS**		

5.11.1	RED SANITARIA PVC-S 2"	ML	78,00
5.11.2	RED SANITARIA PVC-S 4"	ML	54,00
5.11.3	RED SANITARIA PVC-S 2" (ACCESORIOS YEE)	UN	6,00
5.11.4	RED SANITARIA PVC-S 4" (ACCESORIOS YEE)	UN	13,00
5.11.5	RED SANITARIA PVC-S 4"A 2"(REDUCCIÓN YEE)	UN	3,00
5.11.6	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC CORRUGADA 8"	ML	6,00
5.11.7	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC CORRUGADA 8"	UN	2,00
5,12	**RED DE VENTILACIÓN**		
5.12.1	REVENTILACIÓN 2"	ML	18,00
5.12.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ACCESORIOS PVC-S 2"	UN	18,00
5.12.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC-V 1 1/2"	ML	6,00
5.12.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ACCESORIOS PVC-S 1 1/2"	UN	4,00
5,13	**SALIDAS SANITARIAS**		
5.13.1	SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 4"	UN	5,00
5.13.2	SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2"	UN	5,00
5.13.3	SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2"	UN	3,00
5.13.4	SALIDA SANITARIA PVC-S/SIFON 3"	UN	4,00
5,14	**CONSTRUCCIONES EN MAMPOSTERIA Y CONCRETO**		
5.14.1	CAJA DE INSPECCIÓN DE 60X60	UN	2,00
5,15	**RED PLUVIAL**		
5.15.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	72,76
5.15.2	SUBBASE GRANULAR (NORMA INVIAS 320)	M3	8,40
5.15.3	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	82,87
5,16	**RED DESAGÜES AGUAS LLUVIAS**		
5.16.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC-S ALL 3"	ML	30,00

5.16.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC-S ALL 4"	ML	42,00
5.16.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC-S ALL 6"	ML	42,00
5.16.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ACCESORIOS PVC-S ALL 3"	UN	15,00
5.16.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ACCESORIOS PVC-S ALL 4"	UN	29,00
5.16.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ACCESORIOS PVC-S ALL 6"	UN	17,00
5,17	**CONSTRUCCIONES EN MAMPOSTERIA Y CONCRETO**		
5.17.1	CAJA DE INSPECCIÓN DE 60X60	UN	3,00
5.17.2	CARCAMO PREFABRICADO TIPO 2 (45X40X100 CM,INCLUYE REJILLA)	ML	14,00
5,18	**RED CONTRA INCENDIO**		
5.18.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	34,43
5.18.2	SUBBASE GRANULAR (NORMA INVIAS 320)	M3	2,29
5.18.3	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	40,84
5.18.4	TUBERÍA ACERO NEGRO ROSCADA 1" SCH-40 (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	ML	42,00
5.18.5	TUBERÍA ACERO NEGRO ROSCADA 1 1/2" SCH-40 (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	ML	,6,00
5.18.6	TUBERÍA ACERO NEGRO RANURADA 2" SCH-40 (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	ML	12,00
5.18.7	TUBERÍA ACERO NEGRO RANURADA 2-1/2" SCH-40 (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	ML	12,00
5.18.8	TUBERÍA ACERO NEGRO RANURADA 3" SCH-40 (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	ML	36,00
5.18.9	TUBERÍA ACERO NEGRO RANURADA 4" SCH-40 (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	ML	24,00
5.18.10	TUBERÍA ACERO NEGRO RANURADA 6" SCH-40 (INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES)	ML	12,00
5.18.11	PUNTO HIDRÁULICO PARA ROCIADOR AUTOMÁTICO 1/2"	UN	21,00
5.18.12	ROCIADOR AUTOMÁTICO 1/2" K=5.6 PENDIENTE UL-FM	UN	21,00
5.18.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA CONTRAINCENDIO FABRICADO BAJO LA NORMA NFPA20	UN	1,00
5.18.	MONTAJE SISTEMA DE BOMBEO RCI	UN	

14			1,00
5.18.15	GABINETE TIPO III	UN	1,00
5.18.16	SIAMESA INYECCIÓN 4" X 2 1/2" X 2 1/2"	UN	1,00
5,19	**RED DE GAS NATURAL**		
5.19.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	4,31
5.19.2	SUBBASE GRANULAR (NORMA INVIAS 320)	M3	0,78
5.19.3	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	4,64
5.19.4	TUBERÍA DE POLIETILENO 1/2" (INCLUYE ACCESORIOS)	ML	11,00
5.19.5	TUBERÍA COBRE 1/2" TIPO L (INCLUYE ACCESORIOS)	UN	2,00
5.19.6	SUM E INST. VALVULA TIPO BOLA GAS 1/2"	UN	1,00
5.19.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REGULADOR DE PRIMERA ETAPA	UN	1,00
5.19.8	MEDIDOR DE GAS NATURAL, INCLUYE CAJA EMPOTRADA	UN	1,00
5.19.9	REJILLA DE VENTILACIÓN	UN	1,00
5.19.10	ACOMETIDA GAS 1/2"	UN	1,00
6	**INSTALACIÓN ELÉCTRICA, TELEFÓNICA, SEGURIDAD Y COMUNICACIONES**		
6.1	**SALIDAS ILUMINACIÓN - CABLE HFFRSL**		
6.1.1	SALIDA ILUMINACIÓN PARA LUMINARIA LED 2x18W HERMETICA CABLE Cu 2No.12+1No.12T, INCLUYE TUBO EMT 1/2", CAJAS METALICAS GALVANIZADAS, DESDE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU INSTALACIÓN.	UN	5,00
6.1.2	SALIDA ILUMINACIÓN BALA LED RD 18W. CABLE Cu 2No.12+1No.12T, INCLUYE TUBO EMT 1/2", CAJAS METALICAS GALVANIZADAS, DESDE TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU INSTALACIÓN.	UN	22,00
6.1.3	SALIDA ILUMINACIÓN PANEL LED 45,5W 60X60 CM. CABLE Cu 2No.12+1No.12T, INCLUYE TUBO EMT, CAJAS METALICAS GALVANIZADAS, DESDE TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU INSTALACIÓN.	UN	27,00

6.1.4	SALIDA SENSOR MOVIMIENTO. CABLE Cu 2No.12+1No.12T, INCLUYE TUBO EMT, CAJAS METALICAS GALVANIZADAS, DESDE TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU INSTALACIÓN.	UN	4,00
6.1.5	SALIDA ILUMINACIÓN SEÑALIZACIÓN DE EMERGENCIA. CABLE Cu 2No.12+1No.12T, INCLUYE TUBO EMT, CAJAS METALICAS GALVANIZADAS, DESDE TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU INSTALACIÓN.	UN	6,00
6.1.6	SALIDA ILUMINACIÓN LAMP TORTUGA 10W LED. CABLE Cu 2No.12+1No.12T, INCLUYE TUBO EMT 1/2", CAJAS METALICAS GALVANIZADAS, DESDE TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU INSTALACIÓN.	UN	3,00
6.1.7	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO	UN	10,00
6.1.8	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE	UN	1,00
6.2	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS**		
6.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LUMINARIA LED HERMETICA 2x18W	UN	5,00
6.2.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PANEL LED RD18W REDONDA	UN	22,00
6.2.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SENSOR DE MOVIMIENTO	UN	4,00
6.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SEÑALIZACIÓN DE EMERGENCIA	UN	6,00
6.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LUMINARIA TORTUGA 10W	UN	3,00
6.2.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PANEL LED 60X60 45W	UN	27,00
6.3	**SALIDAS TOMAS - CABLE HFFRSL**		
6.3.1	SALIDA TOMA MONOFASICA CON POLO A TIERRA EN MURO O PISO. CABLE Cu 2No.12+1No.12T, INCLUYE TUBO PVC, CAJAS METALICAS GALVANIZADAS NEMA, DESDE TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU INSTALACIÓN.	UN	17,00
6.3.2	SALIDA TOMA MONOFASICA CON POLO A TIERRA GFCI EN MURO O PISO. CABLE Cu 2No.12+1No.12T, INCLUYE TUBO PVC, CAJAS METALICAS GALVANIZADAS NEMA, DESDE TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU INSTALACIÓN.	UN	2,00

6.3.3	SALIDA TOMA MONOFASICA CON POLO A TIERRA COLOR NARANJA RED REGULADA EN MURO O PISO. CABLE Cu 2No.12+1No.12T, INCLUYE TUBO PVC, CAJAS METALICAS GALVANIZADAS , DESDE TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU INSTALACIÓN.	UN	4,00
6.4	**SALIDAS COMUNICACIONES- EQUIPOS ACTIVOS**		
6.4.1	SALIDA VOZ EN MURO O PISO. INCLUYE TUBERIA EMT 3/4". CABLE UTP CAT 6A, CAJAS, FACEPLATE DOBLE Y JACK RJ11	UN	10,00
6.4.2	SALIDA TOMA TV COAXIAL. INCLUYE TUBERIA PVC 3/4". CABLE COAXIAL RG6, CAJAS METALICAS GALVANIZADAS Y APARATO.	UN	3,00
6.4.3	RACK CERRADO 24-UR	UN	1,00
6.4.4	SWICTH-48 PTOS-10/100/1000 POE - MARCA TPLINK O SIMILAR	UN	1,00
6.4.5	PATCH PANEL 48 P -RJ45.	UN D	1,00
6,5	**ACOMETIDAS Y TABLEROS BT**		
6.5.1	ACOMETIDA TABLERO NORMAL , 3#2+1#2+1#4T, 1x 2"PVC	ML	11,00
6.5.2	ACOMETIDA TABLERO REGULADO, 3#8+1#8+1#10T, 1x1"EMT,	ML	15,00
6.5.3	ACOMETIDA A TGD DESDE MEDIDA, 3#6+1#6+1#8T, 1x2"PVC	ML	40,00
6.5.4	ACOMETIDA A BCI DESDE BORNES, 3#2+1#2+1#4T, 1x2"PVC,	ML	50,00
6.5.5	TABLERO PARCIALES 12 CIRCUITOS (INCLUYE TACOS DE 30A)	UN	1,00
6.5.6	TABLERO REGULADO, 12 CIRCUITOS 1F, INCLUYE: PROTECCIONES	UN	1,00
6.5.7	TABLERO TGD DISTRIBUCION ACOMETIDAS	UN	1,00
6.5.8	TABLERO TRIFASICO BOMBAS PRESION	UN	1,00
6.5.9	ACOMETIDA TELEFÓNICA 1/2"	ML	50,00
6.5.10	ACOMETIDA A T BOMBAS DESDE TGD, 3#6+1#6+1#8T, 1x2"PVC	ML	20,00
6.5.11	PLANTA ELECTRICA DE 40KVA 220V TRIFASICA-DIESEL, INCLUYE CABINA, INSONORIZACION, SISTEMA DE ESCAPE DE GASES, BATERIA, CARGADOR DE BATERIA, PRECALENTADOR, TABLERO PROTECCIONES, TRANSFERENCIA AUTOMATICA (100 A) PARA 40 KVA CERTIFICADA, CONEXIONES ELECTRICAS, PRUEBAS Y ENTREGA EN FUNCIONAMIENTO.	UN	1,00

6,6	**APANTALLAMIENTO**		
	MALLA PUESTA A TIERRA		
6.6.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MALLA DE PUESTA A TIERRA SUBESTACIÓN CON 1 VARILLAS COPERWELD 5/8" X 2.44 MTS, 1 CAMARAS DE INSPECCIÓN 30X30 CM, 15 MTS DE CABLE COBRE 2/0 DESNUDO, 1 SOLDADURAS CABLE VARILLA Y1 CABLE-CABLE.	UN	1,00
6.6.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARRAJE EQUIPOTENCIAL EN SUBESTACIÓN SEGÚN ESPECIFICACIONES.	UN	1,00
6,7	**APANTALLAMIENTO**		
6.7.1	PUNTA CAPTORA EN ALUMINIO 0.6MTS	UN	11,00
6.7.2	GRAPA EN T CABLE ALUMINIO 8 MM	UN	12,00
6.7.3	GRAPA BIMETALICA DE PARA APANTALLAMIENTO	UN	6,00
6.7.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABLE ALUMINIO 8 MM PARA ANILLO SUPERIOR Y BANJANTES. INCLUYE SOPORTE DE FIJACIÓN.	ML	80,00
6.7.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DUCTO PARA BAJANTES. TUBERIA PVC 1"	UN	2,00
6.7.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABLE EN COBRE 2/0 PARA ANILLO PERIMETRAL	ML	80,00
6.7.7	CAJA DE INSPECCIÓN 30X30 CM CON VARILLA DE COBRE 5/8"X2,4MTS. INCLUYE SOLDADURA CABLE-VARILLA	UN	2,00
7	**CUBIERTAS**		
7,1	**Estructura de cubierta**		
7.1.1	CELOSÍA ANGULAR PARA POLIDEPORTIVO ASTM-36, INCLUYE: CORREAS, CONTRAVIENTOS, TENSORES, COLUMNAS, VIGAS DE AMARRE, ANCLAJES, TORNILLERÍA, PINTURA Y PLATINERÍA. CONTEMPLA TAMBIÉN:FABRICACIÓN, SUMINISTRO Y MONTAJE	Kg	8.509,99
7,2	**Cubiertas**		
7.2.1	TEJA TIPO SANDWICH 525-C CAL. 26, POLIURETANO INYECTADO 30MM	M2	396,41
7.2.2	CUBIERTA EN POLICARBONATO ALVEOLAR	M2	17,60
7.2.3	TEJA PLÁSTICA No.6	M2	50,73
7.2.4	CANAL EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 22; DS=90	ML	54,28
7.2.5	IMPERMEABILIZACIÓN FACHADA EN SIKA TRANSPARENTE O SIMILAR	M2	456,82

8	**ALISTADOS Y PISOS**		
8.1	**Acabados endurecidos**		
8.1.1	ALISTADO ENDURECIDO 1:3, E=0.04	M2	453,50
8.2	**Alistados en pisos**		
8.2.1	ALISTADO IMPERMEABILIZADO PISOS 1:3, E = 0.04	M2	24,70
8.3	**Acabados en pisos**		
8.3.1	Porcelanato antideslizante para baños formato 60x30 tipo rustico antideslizante, tipo Malaya Baige, incluye boquilla y pegante	M2	24,70
8.3.2	Bocapuerta en granito pulido a=0,15.Incluye dilataciones en bronce	ML	11,80
8.3.3	MEDIA CAÑA EN GRANITO	ML	39,38
8.3.4	GUARDAESCOBA PVC CEDRO	ML	163,20
9	**PAÑETES Y ENCHAPES MUROS**		
9.1	**Pañetes**		
9.1.1	PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3, E=1.5 CM	M2	482,56
9.1.2	PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3, E=1.5 CM (LINEAL)	ML	241,28
9.1.3	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM	M2	266,40
9.1.4	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM (LINEAL)	ML	133,20
10	**CARPINTERIA MADERA, ALUMINIO Y METÁLICA**		
10.1	**Puertas madera y metálicas**		
10.1.1	P-1 PUERTA METALICA MARCO Y TABLERO LAMINADO COLD ROLLED CAL 18 ANTICORROSIVO + ESMALTE CERRADURA DE POMO BAÑO	M2	4,00
10.1.2	P-2 PUERTA BAÑO PARA PERSONAS EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD METÁLICA MARCO Y TABLERO LÁMINA COLD ROLLED CAL 18 ANTICORROSIVO + ESMALTE, CERROJO DE SEGURIDAD LLAVE AL EXTERIOR, MARIPOSA AL INTERIOR	UN	1,00
10.1.3	PUERTA EN CELOSIA CORTAFUEGO NORMA CTS 548-11 HOJA (1M X 2.40) EN ACERO Y BASTIDOR 4X8, CELOSIA EN LAMINA COLD ROLLED CALIBRE 18 CON PLATINA BATIENTE CON BARRA (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	4,80
10.1.4	P-4 PUERTA BATIENTE, - EN MADERA HOJA PUERTA FORTEC 1.0, MARCO MADERA 0.20M, CERRADURA DE POMO	UN	1,00

10.1.5	P-5 PUERTA BATIENTE - EN MADERA ENTAMBORADA TRIPLEX 0.76 - 1.0 M, MARCO EN MADERA 0.20M CERRADURA ENTRADA PRINCIPAL Y BARRA ANTIPÁNICO	UN	8,00
10.1.6	P-6 PUERTA DOBLE BATIENTE - EN MADERA ENTAMBORADA TRIPLEX (3.0 X 2.0) MARCO MADERA CON CERRADURA ENTRADA PRINCIPAL Y BARRA ANTIPANICO 35"x 2	UN	3,00
10,2	**Ventanas en Aluminio**		
10.2.1	Puerta en aluminio ref.ALN 1101 y Vidrio templado 6mm incoloro con accesorios. Marco, empaques, manijas en acero inoxidable, fallebas, cerradura pico é loro, 2 cuerpos fijos y 2 puertas batientes. (Divisiones en vidrio)	M2	15,84
10,3	**Divisiones en acero inoxidable**		
10.3.1	DIVISIÓN PARA BAÑO EN ACERO INOXIDABLE 304 CAL.20 (INCLUYE PUERTAS Y ACCESORIOS)	M2	13,29
10,4	**Fachadas**		
10.4.1	Suministro e instalación fachada Panelex-Lamitech Ref Bronze 2500 y Brushed champagne 2506 o similares -revestimiento muros externos, incluye estructura de soporte perfileria oculta	M2	25,00
10,5	**Otras Carpinterias**		
10.5.1	Suministro e instalación de tapa metálica de 0,80x0,80m, en lámina alfajor 4.0 mm, para tanque de almacenamiento, incluye marco metálico, anticorrosivo y esmalte	UN	2,00
10.5.2	ESCALERA DE GATO EN TUBO ESTUTRUCTURAL GALVANIZADO DE 1" (INCLUYE ANTICORROSIVO)	ML	5,70
10.5.3	CORTASOL CELOSIA C-23 EN ALUZINC	M2	12,63
11	**ACCESORIOS Y MESONES**		
11,1	**Mesones**		
11.1.1	Lavamanos corrido multiusuario elaborado en polimero colado Blanco puro 100 x 50 cm, con salpicadero de 6cm, faldon frontal de 30 cm según diseño	ML	3,96
11.1.2	MESONES EN CONCRETO 2500 PSI, E=0.1M (INC. REFUERZO)	ML	7,15
11,2	**Espejos y vidrios**		
11.2.1	ESPEJO BISELADO INCOLORO 4 MM	M2	4,34
11,3	**Accesorios**		
11.3.1	Barra de seguridad de pared piso izquierda o derecha en acero inoxidable 304 calibre 18, con diámetro de 1 ½" satinado, tornillos ocultos Tipo Acuaval AC-5770	UN	1,00

11.3.2	Suministro e instalación dispensador de jabón líquido para instalar en pared, capacidad 1,2 lt acero inoxidable satinado con ventana indicadora de nivel.	UN	3,00
11.3.3	Suministro e instalación de protector para papel higiénico de sobreponer en la pared en acero inoxidable satinado, para rollo de 200 a 300 mts y cerradura con llave de accesorios y acabados	UN	5,00
11.3.4	Suministro e instalación de dispensador de toalleros de papel para manos, Ref. 3-AA-262 o similar	UN	3,00
11.3.5	TAPA REGISTRO 20X20	UN	4,00
12	CIELO RASO		
12,1	CIELO RASO PLANO DRYWALL (INCLUYE PINTURA)	M2	56,79
12,2	CIELO RASO PLANO DRYWALL (INCLUYE PINTURA)	M2	26,60
12,3	Cielo raso suspendido en placas de lámina (RF) y (RH), incluye estructura de soporte y perfil en Z, masillá y pintura a 1 mano.	ML	22,90
12,4	Suministro e instalación de media caña en PVC embebida y estucada entre muro y cielo raso sobre puesta y perforada de 6cm. Incluye esquineros.	ML	39,38
13	PINTURA		
13,1	Pintura fachadas generales exterior con pintura tipo Koraza 2 manos	M2	247,00
13,2	ESTUCO Y VINILO 3 MANOS	M2	191,80
13,3	ESTUCO Y VINILO 3 MANOS (LINEAL)	ML	95,90
13,4	Suministro y aplicación Pintura epóxica (50 micrones) sobre muros cortafuego, cielo rasos, zonas húmedas, cocinas, depósitos, baños y demás zonas donde se requiera (2 manos)	M2	163,12
13,5	Suministro y aplicación Pintura epóxica (50 micrones) sobre muros cortafuego, cielo rasos, zonas húmedas, cocinas, depósitos, baños y demás zonas donde se requiera (2 manos)	ML	81,56
13,6	Suministro y aplicación de igol denso para protección caras exteriores para tanque y muros	M2	150,22
13,7	Tratamiento interno tanque de almacenamiento, impermeabilizante tipo Sika 101 MP, espesor 2 mm	M2	138,92
13,8	PINTURA PARA TUBERÍA RED DE INCENDIOS CON DIÁMETRO DE HASTA 2"	ML	45,00
13,9	PINTURA PARA TUBERÍA RED DE INCENDIOS CON DIÁMETRO MAYOR A 2"	ML	32,00
14	APARATOS SANITARIOS Y GRIFERIAS		
14,1	**Lavamanos**		

14.1.1	Suministro e instalación Lavamanos para persona en estado de discapacidad Tipo Aquajet Corona Ref: O12911001 en porcelana blanca o similar	UN	1,00
14,2	**Sanitarios y orinales**		
14.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO FLUXÓMETRO (INCLUYE GRIFERÍA)	UN	5,00
14,3	**Griferías**		
14.3.1	Suministro e instalación Grifería lavamanos tipo Corona Ref. 947120001 Push de corona o similar.	UN	30,58
14,4	**Pocetas y lavaderos**		
14.4.1	Poceta Lavatraperos de 0.7x0.4m en mampostería y acabado en enchape según diseño(Incluye llave jardín pesada de bronce)	UN	2,00
14.4.2	REJILLA PLÁSTICA SOSCO 3X2	UN	6,00
15	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**		
15,1	**Urbanismo y mobiliario**		
15.1.1	BANCA EN CONCRETO M-40	UN	1,00
15.1.2	Placa para rampa de acceso para discapacitados y evacuación, concreto de 3000 psi	m2	2,50
15.1.3	EMPRADIZACIÓN (INCLUYE 10 CM DE TIERRA NEGRA)	m2	45,00
15.1.4	ADOQUÍN CONCRETO 8CM	m2	2,43
15.1.5	GEODRÉN PLANAR H = 1.0 M D=100 MM (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	9,85
15.1.6	SUMÍNISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 2000 (ESTABILIZACIÓN, FILTRO Y SEPARACIÓN)	m2	12,50
15.1.7	RIEGO DE IMPRIMACIÓN	m3	6,35
15.1.8	TACHAS REFLECTIVAS	UN	1,00
15.1.9	SEÑAL VERTICAL GRUPO I 0.60x0.60M POSTE 3.5M	UN	1,00
15.1.10	LÍNEAS DE DEMARCACIÓN CON PINTURA EN FRÍO	ml	19,69
15.1.11	Loseta prefabricada 400x400 tipo A50	m2	25,00
15.1.12	Loseta táctil guía 400x400 tipo A56	m2	7,00
15.1.13	Loseta táctil plataforma alerta 400x400 tipo A55	m2	7,00
15.1.14	BORDILLO PREFABRICADO A-80	ml	50,00
15.1.15	Sardinel bajo-rampas tipo A85	ml	2,00
15.1.	Sardinel rampa tipo A100	UN	

16			2,00
15.1.17	SARDINEL RAMPA TIPO A 105	UN	2,00
15.1.18	CAÑUELA PREFABRICADA TIPO A-120	ml	13,00
15.1.19	SARDINEL PREFABRICADO A-10	ml	15,61

Estas especificaciones en ningún caso constituyen un manual de la construcción, ya que se asume que el contratista es un profesional idóneo y competente.
Cualquier detalle que se haya omitido en las especificaciones y que se entiende que deben formar parte de la construcción no exime al contratista de su ejecución, ni podrá tomarse como base para reclamaciones posteriores.

Anexo. Especificaciones técnicas producto del contrato de consultoría 564 de 2019.

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del Proceso de Contratación es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 4 – Minuta del Contrato,

> Seis (06) meses contados a partir del perfeccionamiento, el cumplimiento de requisitos de ejecución del contrato y la suscripción del Acta de Inicio.

5. FORMA DE PAGO

La Alcaldía Municipal de Chía cancelará la obligación económica que se genere por la suscripción del contrato tomando en base el valor de la oferta presentada por el contratista mediante el sistema de precios unitarios fijos sin formula de reajuste, realizando pagos parciales así:

La Entidad pagará al Contratista el valor del Contrato en pagos parciales mensuales en pesos colombianos por avance de obra, de acuerdo con las cantidades de obra realmente ejecutadas, revisadas, aceptadas y recibidas a satisfacción por la interventoría en el mes inmediatamente anterior hasta el 95 % del valor del Contrato. El 5 % restante se pagará contra la liquidación del Contrato.

Parágrafo 1. La Entidad realizará al Contratista el último pago, cuyo valor no podrá ser inferior al cinco por ciento (5 %) del valor total del Contrato, el cual se hará a la liquidacion de los trabajos recibidos a entera satisfacción de la Entidad.

La Entidad realizará los pagos correspondientes cumpliendo con los siguientes parametros:

A. Primer pago. Para la realización del primer pago el contratista deberá adjuntar:
1. Acta de inicio
2. Informes de actividades con registro fotográfico aprobado por la interventoría.
3. Calibración de equipos cuando haya lugar
4. Fotocopia de la bitácora, firmada por el residente de obra, la interventoría y/o los que intervienen

5. Memorias de cálculos y cantidades de obra, firmadas por los profesionales que intervienen.
6. Resultados de los ensayos y pruebas de materiales empleados del periodo a cobrar.
7. Certificaciones de calidad de materiales empleados del periodo a cobrar.
8. Diligenciar formatos Sistema Integrado de gestión de calidad: Condiciones climáticas, control de seguridad industrial, control de personal, control de la programación del contrato, control de inspección y ensayos, control de equipos, acta de aprobación cambio personal si se requiere, acta de recibo y aprobación estudios de diseños si se requiere, actas de reunión y/o de comité de obra.
9. Informe de imprevistos.
10. Documentos que acrediten el cumplimiento del pago al sistema de seguridad social en salud y pensión, riesgos laborales y parafiscales firmado por contador y/o Revisor fiscal, y/o representante legal Adjuntar copia de Tarjeta profesional del contador y/revisor, y certificado de antecedentes emitido por la Junta Central de Contadores no mayor a 3 meses.
11. Factura y/o cuenta de cobro (si es consorcio debe indicar cuales son los consorciados y el porcentaje de participación).
12. Pólizas vigentes con sello de aprobación de la Dirección de contratación.
13. Copia del RUT actualizado.
14. Copia de la correspondencia emitida durante el periodo a cobrar.
15. Certificación Bancaria.
16. Los demás documentos que sean necesarios para acreditar el cumplimiento de las obligaciones.

B. Pagos actas parciales: Para la realización de los pagos parciales el contratista deberá adjuntar:

1. Informes de avance de obra de acuerdo con el cronograma presentado en el plan de trabajo del contratista, con registro fotográfico y aprobado por la interventoría.
2. Calibración de equipos cuando haya lugar.
3. Fotocopia de la bitácora, firmada por el residente de obra, la interventoría y/o los que intervienen.
4. Memorias de cálculos y cantidades de obra, firmadas por los profesionales que intervienen.
5. Resultados de los ensayos y pruebas de materiales empleados del periodo a cobrar, certificaciones de calidad de materiales empleados del periodo a cobrar.
6. Diligenciar formatos del Sistema Integrado de gestión de calidad: Condiciones climáticas, control de seguridad industrial, control de personal, control de la programación del contrato, control de inspección y ensayos, control de equipos, acta de aprobación cambio personal si se requiere, acta de recibo y aprobación estudios de diseños si se requiere, actas de reunión y/o de comité de obra.
7. Informe de imprevistos.
8. Documentos que acrediten el cumplimiento del pago al sistema de seguridad social en salud y pensión, riesgos laborales y parafiscales firmado por contador y/o Revisor fiscal, y/o representante legal. Adjuntar copia de Tarjeta profesional del contador y/o revisor, y certificado de antecedentes emitido por la Junta Central de Contadores no mayor a 3 meses.
9. Factura y/o cuenta de cobro (si es consorcio debe indicar cuales son los consorciados y el porcentaje de participación).
10. Pólizas vigentes con sello de aprobación de la Dirección de contratación.
11. Copia del RUT actualizado.

12. Copia de la correspondencia emitida durante el periodo a cobrar.
13. Certificación Bancaria.
14. Los demás documentos que sean necesarios para acreditar el cumplimiento de las obligaciones.

C. Pago acta Final. Para la realización del pago final el contratista deberá adjuntar:

1. Acta de recibo final y/o terminación de obra a satisfacción y acta de liquidación.
2. Actas de reunión y comité de obra.
3. La bitácora, firmada por el residente de obra o quienes intervengan.
4. Memorias de cálculos (cantidades de obra firmadas por los profesionales que intervienen).
5. Planos récord en medio físico debidamente firmados en original y en medio magnético en formato DWG.
6. Informes de actividades con registro fotográfico.
7. Resultados de los ensayos y pruebas de materiales empleados definitivos, firmados por los profesionales junto con sus respectivas tarjetas profesionales y cédula deciudadanía.
8. Certificaciones de calidad de *materiales* empleados definitivos junto con su respectiva tarjeta profesional y cédula de ciudadanía.
9. Diligenciar todos los formatos del Sistema Integrado de gestión de calidad: Condiciones climáticas, control de seguridad industrial, control de personal, control de la programación del contrato, control de inspección y ensayos, control de equipos, acta de aprobación cambio personal si se requiere, acta de recibo y aprobación estudios de diseños si se requiere, actas de reunión y/o de comité de obra, encuesta de satisfacción al usuario.
10. Informe de imprevistos.
11. Fotocopia de los contratos con los empleados, trabajadores o subcontratistas con acta de terminación o liquidación.
12. Certificado de las escombreras o botaderos certificados.
13. Paz y salvo de empleados o trabajadores, paz y salvo de proveedores, paz y salvo de contratistas, paz y salvo de empresas de servicios públicos.
14. Manual de uso y mantenimiento final
15. Informe ambiental y sus recomendaciones.
16. El recibo, comprobante de pago y certificación al Servicio Nacional de Aprendizaje — SENA, específicamente la contribución al Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria de la Construcción (FIC)
17. Documentos que acrediten el cumplimiento del pago al sistema de seguridad social en salud y pensión, riesgos laborales y parafiscales. firmado por contador y/o Revisor fiscal, y/o representante legal. Adjuntar copia de Tarjeta profesional del contador y/o revisor, y certificado de antecedentes emitido por la Junta Central de Contadores no mayor a 3 meses.
18. Factura y/o cuenta de cobro (si es consorcio debe indicar cuales son los consorciados y el porcentaje de participación).
19. Pólizas vigentes con sello de aprobación de la Dirección de contratación.
20. Formato de aceptación de pólizas.
21. Copia del RUT actualizado.
22. Copia de la correspondencia emitida durante el periodo a cobrar.
23. Certificación Bancaria.
24. Los demás documentos que sean necesarios para acreditar el cumplimiento de las obligaciones.

Reglas comunes

La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el Contrato.

La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

Por su parte el supervisor de manera previa al pago debe verificar que la documentación se encuentre completa y que se haya dado cumplimiento a la totalidad de las obligaciones asumidas por el contratista, lo cual se materializará a través de informe.

Así mismo el Supervisor efectuará la elaboración de la respectiva acta de pago.

La Administración Municipal sólo adquiere obligaciones con el proponente favorecido en el presente proceso de selección y bajo ningún motivo o circunstancia efectuará pagos a terceros.

El Contratista deberá acreditar para cada pago derivado del Contrato que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los 'propios del Sena, ICBF y cajas de compensación familiar, cuando corresponda.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

6.1. Especificaciones técnicas

6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales, pruebas y ensayos

6.2. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del Contrato

En marco del contrato No. 2019 - CT – 564, se ejecutaron los estudios y diseños para llevar a cabo la para **EL PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA Y SEGUNDA FASE DEL CENTRO CULTURAL COMUNITARIO DEL MUNICIPIO DE CHÍA CUNDINAMARCA**

Los estudios y diseños realizados son:

- Levantamiento topográfico
- Estudios de suelos
- Diseño estructural
- Diseño arquitectónico
- Diseño eléctrico
- Diseño de voz y datos
- Diseño hidrosanitario

Anexo. Estudios y diseños

6.3. Notas técnicas específicas del proyecto

El Contratista deberá cumplir con lo establecido en las normas, códigos y/o reglamentos de diseño y construcción locales, nacionales e internacionales aplicables a todos y cada uno de los materiales, actividades y procesos por desarrollar dentro del objeto del contrato de construcción.

Cuando se mencionan normas específicas, debe entenderse que no se excluyen otras normas diferentes siempre y cuando la norma propuesta sea equivalente a la especificada y sea aprobada por El Municipio.

A continuación, se relacionan las principales normas técnicas que debe cumplir el Contratista en desarrollo del contrato de construcción:

- Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10
- Asociación colombiana de ingeniería sísmica AIS
- Instituto Colombiano de Normas técnicas (ICONTEC)
- Building Code Requirements for Structural Concrete ACI
- Reglamento para concreto Estructural ACI 318S-14
- American Welding Society (AWS)
- American Institute for Steel Construction (AISC)
- Manual of Steel Construction
- Especificaciones técnicas de los fabricantes y productos utilizados
- Steel Structures Painting Council (SSPC)
- American Association of State Highway and Transportation Officials (AASHTO)
- ASTM International
- Especificaciones técnicas de los fabricantes y productos utilizados
- REDES DE SERVICIO PÚBLICO - HIDRÁULICA Y SANITARIA.
- Redes internas NTC 1500 tercera actualización 2017
- Resolución 0330 de 2017
- VIAS Y ESPACIO PUBLICO

- INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS 2012
- Artículo 232-07 Estabilización de suelos de subrasante y capas granulares con geotextil.
- Plan de ordenamiento territorial vigente POT
- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas Resolución No. 18 0398 de 7 de abril de 2004 expedida por el Ministerio de Minas y Energía (RETIE)
- Las normas vigentes de la empresa de energía encargada del suministro y control de la energía en la localidad.
- Reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico, RAS – 2000, Resolución 1096 del 17 de noviembre de 2000, emanada del Ministerio de Desarrollo Económico de la República de Colombia.
- Las demás normas técnicas que correspondan para la debida ejecución del contrato.

6.4. Método Constructivo

La metodología constructiva utilizada por el Contratista para desarrollar las actividades contratadas, deberá garantizar los siguientes aspectos:

1. Las calidades previstas en planos y especificaciones que le sean entregados.
2. La estabilidad de la obra contratada.
3. El cumplimiento de las normas de calidad que reglamentan algunos materiales y elementos constructivos.
4. El cumplimiento de las normas de seguridad durante la ejecución de la obra.
5. El cumplimiento de los aspectos de diseño y/o construcción sismorresistente de acuerdo con la NSR vigente.

No afectar el desarrollo de las otras actividades que no estén a cargo suyo y que se ejecuten simultáneamente.

7. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

A. Agua

- Instalación de sistema de aprovechamiento de aguas lluvias.
- Sistemas de aprovechamiento y/o reutilización de aguas grises.

- Instalación de dispositivos ahorradores de agua (sanitarios con doble descarga o interrupción de descarga, dispositivos que propendan por la reducción de caudal y aumento de presión).

- Eliminación de grasas de aguas residuales (instalación de trampas de grasa)

- Uso de baldosas en cerámica.

- Sistemas para reducir los vertimientos.

B. Energía

6.2. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del Contrato

En marco del contrato No. 2019 -CT – 564, se ejecutaron los estudios y diseños para llevar a cabo la para **EL PROYECTO CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO CULTURAL COMUNITARIO DEL MUNICIPIO DE CHÍA, CUNDINAMARCA**

Los estudios y diseños realizados son:

- Levantamiento topográfico
- Estudios de suelos
- Diseño estructural
- Diseño arquitectónico
- Diseño eléctrico
- Diseño de voz y datos
- Diseño hidrosanitario

Anexo. Estudios y diseños

6.3. Notas técnicas específicas del proyecto

El Contratista deberá cumplir con lo establecido en las normas, códigos y/o reglamentos de diseño y construcción locales, nacionales e internacionales aplicables a todos y cada uno de los materiales, actividades y procesos por desarrollar dentro del objeto del contrato de construcción.

Cuando se mencionan normas específicas, debe entenderse que no se excluyen otras normas diferentes siempre y cuando la norma propuesta sea equivalente a la especificada y sea aprobada por El Municipio.

A continuación, se relacionan las principales normas técnicas que debe cumplir el Contratista en desarrollo del contrato de construcción:

- Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10
- Asociación colombiana de ingeniería sísmica AIS
- Instituto Colombiano de Normas técnicas (ICONTEC)
- Building Code Requirements for Structural Concrete ACI
- Reglamento para concreto Estructural ACI 318S-14
- American Welding Society (AWS)
- American Institute for Steel Construction (AISC)
- Manual of Steel Construction
- Especificaciones técnicas de los fabricantes y productos utilizados
- Steel Structures Painting Council (SSPC)
- American Association of State Highway and Transportation Officials (AASHTO)
- ASTM International
- Especificaciones técnicas de los fabricantes y productos utilizados
- REDES DE SERVICIO PÚBLICO - HIDRÁULICA Y SANITARIA.
- Redes internas NTC 1500 tercera actualización 2017
- Resolución 0330 de 2017
- VIAS Y ESPACIO PUBLICO
- INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS 2012

- Artículo 232-07 Estabilización de suelos de subrasante y capas granulares con geotextil.
- Plan de ordenamiento territorial vigente POT
- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas Resolución No. 18 0398 de 7 de abril de 2004 expedida por el Ministerio de Minas y Energía (RETIE)
- Las normas vigentes de la empresa de energía encargada del suministro y control de la energía en la localidad.
- Reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico, RAS – 2000, Resolución 1096 del 17 de noviembre de 2000, emanada del Ministerio de Desarrollo Económico de la República de Colombia.
- Las demás normas técnicas que correspondan para la debida ejecución del contrato.

6.4. Método Constructivo

La metodología constructiva utilizada por el Contratista para desarrollar las actividades contratadas, deberá garantizar los siguientes aspectos:

1. Las calidades previstas en planos y especificaciones que le sean entregados.
2. La estabilidad de la obra contratada.
3. El cumplimiento de las normas de calidad que reglamentan algunos materiales y elementos constructivos.
4. El cumplimiento de las normas de seguridad durante la ejecución de la obra.
5. El cumplimiento de los aspectos de diseño y/o construcción sismorresistente de acuerdo con la NSR vigente.

No afectar el desarrollo de las otras actividades que no estén a cargo suyo y que se ejecuten simultáneamente.

7. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

A. Agua

- Instalación de sistema de aprovechamiento de aguas lluvias.
- Sistemas de aprovechamiento y/o reutilización de aguas grises.

- Instalación de dispositivos ahorradores de agua (sanitarios con doble descarga o interrupción de descarga, dispositivos que propendan por la reducción de caudal y aumento de presión).

- Eliminación de grasas de aguas residuales (instalación de trampas de grasa)

- Uso de baldosas en cerámica.

- Sistemas para reducir los vertimientos.

B. Energía

- Aprovechamiento de la energía solar. Instalar colectores solares o celdas fotovoltaicas y sus instalaciones de manera que correspondan con las

especificaciones definidas en las memorias de cálculo y diseño de acuerdo con los requerimientos deseados.

- Bombillas ahorradoras y equipos eléctricos de bajo consumo o utilización de tecnología LED
- Interruptores conmutables que permiten encendido y apagado de luminarias desde diferentes puntos de un recorrido, temporizadores que controlan el tiempo de activación y apagado de lámparas o equipos eléctricos.
- Reguladores lumínicos, que controlan la intensidad de las luminarias.
- Detectores de presencia: dispositivos sensores que activan las luminarias cuando detectan la presencia de personas.

C. Aprovechamiento del suelo

- Generación de espacios de uso múltiple que incrementen la eficiencia de los sistemas implementados, mediante el uso de divisiones livianas, fijas o móviles.
- Proyectos de recuperación de suelo circundante a las edificaciones.
- Plan reforestación con especies endémicas.

D. Materiales:

- Módulos de mampostería que, sin mayor incremento en la cantidad de arcilla, desarrollan geometrías con cavidades de acumulación de calor
- Prefabricados de concreto con doble pared o aislamientos amortiguadores.
- Bloques cerámicos o de concreto con fibras naturales o artificiales o agregados recuperados de demolición.
- Usar materiales reciclables como acero, aluminio, cobre, concretos y ladrillos de demolición, vidrio, plásticos, o cartón, separados por categorías para su recolección.
- Recuperar elementos como ventanas, puertas, cerraduras, divisiones, cubiertas y vigas de madera para reutilización o reciclaje.
- Usar plásticos, madera y cartón reciclables para su recolección.
- Usar suelo procedente de excavación como material de base en restitución de suelos exteriores, jarillones y jardineras.
- Ladrillos procedentes de industrias con procesos tecnificados y buen manejo ambiental.
- Aluminios con certificados de producción y garantía de calidad.
- Pinturas sin contenido de plomo.

- Sustituir el uso de ácidos y detergentes en labores de limpieza por jabones y productos biodegradables.
- Sustituir tuberías de PVC, que presenta volátiles finos, por tuberías de polietileno más inertes.
- Pintar o utilizar materiales de colores claros en muros y cubiertas para reflejar el calor o de colores obscuros para absorbérlo y acumularlo.
- Implementar el uso de cerramientos provisionales de obra, desmontables y reutilizables.
- Disponer de los sobrantes de corte para reutilización o reciclaje y eliminar la generación de segmentos cuya dimensión no sea aprovechable.
- Al realizar los pedidos, preferir el suministro de materiales procesados en planta, premezclados, despiezados o prefigurados, en cuyo procesamiento se garantice el reúso o reducción de desperdicios.
- Implementar el uso de cerramientos provisionales de obra, desmontables y reutilizables.
- Restringir el uso de materiales que requieran pulimento en obra y emitan residuos volátiles o nocivos o utilizar equipos que capturen las emisiones.
- Uso de mallas protectoras en el contorno de la edificación para eliminar emisión de polvo a la atmósfera.
- Uso de cajas desarenadoras y filtros para capturar y retirar sólidos de las aguas residuales, antes de su vertimiento

E. Movilidad sostenible

- Construcción de corredor peatonal verde.
- Fomento de diferentes medios de transporte.

F. Uso racional del papel

- Papel reciclado o de origen vegetal.
- Comunicaciones a través de medios digitales que disminuyan en mayor medida los entregables en físico.
- Entre otros.

8. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el Contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del Contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

b. Si el Contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes en los cuales supere el 100 % de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.

c. El Contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o matrícula profesional se puede suplir con lo regulado en el artículo 18 del Decreto -Ley 2106 de 2019.

d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

e. La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Contratista los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados en la ejecución del contrato y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del Contrato, en el caso en que sea establecido un valor de honorarios de referencia.

f. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tengan la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto.

g. El Contratista garantizará que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) cada vez que la Entidad los requiera para dar cumplimiento al objeto del Contrato de acuerdo con el tiempo de dedicación exigido para cada personal.

h. La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier Subcontratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve mayores costos para la Entidad, detallando las razones debidamente justificadas por la cual solicita dicho cambio.

f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Posgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia específica o viceversa.

- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general o específica por título de posgrado

El personal relacionado será contratado por el Contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos administrativos generales del Contrato. Se aclara que los perfiles que hacen parte del personal clave deben cubrir todo el plazo de ejecución del proyecto indistintamente de su porcentaje de dedicación. Para los demás perfiles profesionales, en caso de que la Entidad los requiera deberán estar disponibles, según su porcentaje de dedicación, con el fin de lograr el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones derivadas del Contratista, para lo cuál se podrá hacer uso de medios virtuales.

8.1. Personal Clave

El Proponente con la presentación de su propuesta manifiesta que conoce y cuenta con los requisitos mínimos que deben cumplirse para el personal clave para cada cargo, los cuales se destallan en esta sección.

El personal relacionado corresponde al siguiente:

Un (1) Ingeniero Civil o Arquitecto, Director de Obra, Dedicación 50%
Un (1) Ingeniero Civil o Arquitecto, Residente de Obra, Dedicación 100%
Un (1) Ingeniero Civil, Asesor Estructural, Dedicación 30%
Un (1) Ingeniero Electrico O Ingeniero Electricista, Asesor Electrico, Dedicación 30%
Un (1) Arquitecto, Asesor en Urbanismo y/o Diseño Urbanistico, Dedicación 30%
Un (1) Ingeniero Ambiental, Profesional Ambiental, Dedicación 30%
Un (1) Profesional en Salud Ocupacional, Profesional SST, Dedicación 100%
Un (1) Tecnico Profesional en Topografia o Tecnologo en Topografia o Topografo Topografo, Dedicación 30%

8.2. Requisitos del personal del Contratista

El personal clave debe cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Tabla 1 – Requisitos del personal del contratista

PERFIL NO.	CARGO	TÍTULO PROFESIONAL	TÍTULO DE POSGRADO	EXPERIENCIA GENERAL (AÑOS MINIMOS)	EXPERIENCIA ESPECÍFICA (AÑOS MINIMOS)
1	DIRECTOR DE OBRA DEDICACIÓN 50%	INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO	con título de posgrado en: gerencia de obras o gerencia de proyectos de construcción e infraestructura o gerencia de proyectos de construcción o gerencia de proyectos de ingeniería o gerencia de proyectos de obras públicas o gerencia de proyectos o gerencia estratégica	si es viable quince (15) años contados a partir de la expedición de la matricula profesional.	cuatro (4) años como director de obra dentro de los cuales mínimo tenga un PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA CULTURAL

PERFIL NO.	CARGO	TÍTULO PROFESIONAL	TÍTULO DE POSGRADO	EXPERIENCIA GENERAL (AÑOS MÍNIMOS)	EXPERIENCIA ESPECÍFICA (AÑOS MÍNIMOS)
			de proyectos o gerencia integral de obras o gerencia integral de proyectos o gerencia y dirección de obras		
2	RESIDENTE DE OBRA DEDICACIÓN 100%	INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO	N.A.	ocho (8) años contados a partir de la expedición de la matricula profesional	un (1) año como residente de obra dentro de los cuales mínimo tenga un PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA CULTURAL
3	ASESOR ESTRUCTURAL DEDICACIÓN 30%	INGENIERO CIVIL	con título de posgrado en: estructuras o análisis y diseño de estructuras o ingeniería estructural o análisis y diseño de estructuras o ingeniería de estructuras	doce (12) años contados a partir de la expedición de la matricula profesional.	tres (3) años como asesor estructural dentro de los cuales mínimo tenga un PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA CULTURAL
4	ASESOR ELECTRICO DEDICACIÓN 30%	INGENIERO ELECTRICO O INGENIERO ELECTRICISTA	con título de posgrado en: sistemas de transmisión y distribución de energía eléctrica o eficiencia energética o energías renovables o ingeniería eléctrica o fuentes renovables de energia	doce (12) años contados a partir de la expedición de la matricula profesional.	tres (3) años como asesor electrico dentro de los cuales mínimo tenga un PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA CULTURAL
5	ASESOR EN URBANISMO Y/O DISEÑO URBANISTICO DEDICACIÓN 30%	ARQUITECTO	con titulo de posgrado en: urbanismo o urbanismo y ordenamiento territorial o urbanismo y desarrollo territorial o arquitectura y urbanismo bioclimático o urbanismo y planeación territorial o	doce (12) años contados a partir de la expedición de la matricula profesional.	tres (3) años como asesor en urbanismo y/o diseño urbanistico dentro de los cuales mínimo tenga un PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓ

PERFIL NO.	CARGO	TÍTULO PROFESIONAL	TÍTULO DE POSGRADO	EXPERIENCIA GENERAL (AÑOS MÍNIMOS)	EXPERIENCIA ESPECÍFICA (AÑOS MÍNIMOS)
			arquitectura y urbanismo o diseño urbano o medio ambiente urbano y desarrollo territorial o gestión y procesos urbanos o construcción de proyectos urbanos o diseño urbano y gestión del hábitat o proyecto urbano		N DE INFRAESTRUCTURA CULTURAL
6	PROFESIONAL AMBIENTAL DEDICACIÓN 30%	INGENIERO AMBIENTAL	con título de posgrado en: gestión integral frente al cambio climático o mitigación y adaptación al cambio climático o proyectos para el cambio climático o cambio climático y desarrollo sostenible o ciencias ambientales y sostenibilidad o ciencias y tecnologías ambientales o control de la contaminación ambiental o desarrollo sustentable y gestión ambiental o evaluación ambiental de proyectos o gerencia ambiental o gerencia ambiental y gestión del riesgo de desastres o gerencia de recursos naturales o gestión ambiental urbana o gestión ambiental y desarrollo sostenible o gestión del medio ambiente y los recursos naturales o manejo y sostenibilidad ambiental o preservación y conservación de los recursos naturales o procesos urbanos y ambientales o responsabilidad	doce (12) años contados a partir de la expedición de la matricula profesional.	tres (3) años como profesional ambiental dentro de los cuales mínimo tenga un PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA CULTURAL

PERFIL NO.	CARGO	TÍTULO PROFESIONAL	TÍTULO DE POSGRADO	EXPERIENCIA GENERAL (AÑOS MÍNIMOS)	EXPERIENCIA ESPECÍFICA (AÑOS MÍNIMOS)
			ambiental y sostenibilidad		
7	PROFESIONAL SST DEDICACIÓN 100%	PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIONAL	con título de posgrado en: seguridad y salud en el trabajo o gerencia integral del riesgo, seguridad y salud en el trabajo o gestión de la seguridad y salud en el trabajo o administración de seguridad y salud en el trabajo o administración integral de riesgos de seguridad y salud en el trabajo o gerencia de riesgos laborales, seguridad y salud en el trabajo o administración en seguridad y salud en el trabajo o gerencia de la seguridad y salud en el trabajo o ingeniería en seguridad y salud en el trabajo o gestión integral de la seguridad y salud en el trabajo o sistemas integrados de gestión seguridad y salud en el trabajo o higiene, seguridad y salud en el trabajo	diez (10) años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional.	dos (2) años como profesional sg - sst dentro de los cuales mínimo tenga un PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA CULTURAL
8	TOPOGRAFO DEDICACIÓN 30%	TECNICO PROFESIONAL EN TOPOGRAFIA O TECNOLOGO EN TOPOGRAFIA O TOPOGRAFO O CON LICENCIA VIGENTE	N.A.	diez (10) años contados a partir de la expedición de la matricula profesional	dos (2) años como topógrafo dentro de los cuales mínimo tenga un PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA CULTURAL

PERFIL NO.	CARGO	TÍTULO PROFESIONAL	TÍTULO DE POSGRADO	EXPERIENCIA GENERAL (AÑOS MÍNIMOS)	EXPERIENCIA ESPECÍFICA (AÑOS MÍNIMOS)

Nota : no se aceptarán estudios de tipo diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.

La experiencia profesional se computará a partir de la terminación y aprobación del pensum académico, salvo en los casos que se realicen prácticas laborales para obtener el título profesional o tecnólogo. El tiempo de experiencia en la práctica es válido si se realizan durante los veinticuatro (24) meses anteriores o posteriores a la expedición de la Ley 1955 de 2019 o después de su expedición. Es decir, la práctica realizada antes de la terminación de materias contará como experiencia profesional si se cumplen los criterios mencionados. En el evento de que el oferente no entregue alguno de estos documentos, la Entidad contará la experiencia profesional a partir de la expedición del acta de grado o el diploma, el cual debe ser allegado con posterioridad a la celebración del Contrato.

El personal relacionado anteriormente es el personal operacional y profesional mínimo necesario para la ejecución del proyecto. Si el Contratista contrata persona adicional, este correrá por su cuenta, por lo que no habrá lugar a pago alguno por parte de la Entidad frente al personal extra que el Contratista utilice en la ejecución del Contrato, ya que la Entidad en la etapa de planeación estableció el personal profesional y operacional mínimo requerido para el cumplimiento del Contrato.

Para cada uno de los profesionales mencionados se deberá anexar fotocopia de la tarjeta profesional y certificado de vigencia y antecedentes expedido por el consejo profesional competente. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el requisito de que trata el artículo 18 del Decreto – Ley 2106 de 2019. Los estudios de posgrado que se exijan como requisito mínimo se acreditarán mediante copia de los diplomas respectivos o certificado de obtención del título correspondiente. Además, la Entidad podrá solicitar las certificaciones laborales que permitan verificar la información relacionada en los Anexos. Para cada uno de los profesionales se debe aportar la información solicitada.

8.3. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

- BOBCAT
- MEZCLADORA 1 1/2 BULTO
- VIBROCOMPACTADOR A
- Guadañadora
- FORMALETA METÁLICA
- VIBRADOR PARA CONCRETO
- FORMALETA
- Andamio Tubular certificado
- Cizaya
- CAMIONETA

La maquinaria mínima requerida será verificada una vez se adjudique el Contrato y no podrá ser pedida durante la selección del Contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

son los instrumentos mediante los cuales se desarrollan y complementan las disposiciones de los planes de ordenamiento, para áreas determinadas del suelo urbano y para las áreas incluidas en el suelo de expansión urbana, además de las que deban desarrollarse mediante unidades de actuación urbanística....

12. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

- Plan de ordenamiento territorial vigente POT
- El Código NSR –10 Normas Colombianas de Diseño y Construcción, Sismo Resistentes.
- Ley 400 de 1997 El Código Eléctrico Nacional, Norma ICONTEC 2050
- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas Resolución No. 18 0398 de 7
- de abril de 2004 expedida por el Ministerio de Minas y Energía (RETIE)
- Las normas vigentes de la empresa de energía encargada del suministro y control de la energía en la localidad.
- Reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico, RAS – 2000, Resolución 1096 del 17 de noviembre de 2000, emanada del Ministerio de Desarrollo Económico de la República de Colombia.
- Las demás normas técnicas que correspondan para la debida ejecución del contrato.

En constancia, se firma en Chía, a los 21 días del mes de abril de 2023.

REVISO ESTUDIO PREVIO:

ING. LILIANA NIÑO
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

ARQ. ANDREA MÓNICA VARGAS CASTRO
Directora de Programación, Estudios y Diseños

ELABORÓ:

ING. ANGIE TATIANA MARTÍNEZ PINZÓN
Contratista SOP