



FECHA: SEPTIEMBRE DE 2023.

ASUNTO: ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDADES PARA CONTRATAR LA “CONSTRUCCIÓN DE LA ETAPA I DEL CENTRO DEPORTIVO, PARA LA FORMACIÓN, PRÁCTICA Y RECREACIÓN FÍSICA DEL DEPARTAMENTO DE AMAZONAS”, MEDIANTE INVITACIÓN PÚBLICA

Contenido

1. IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD A SATISFACER	3
1.1. ANTECEDENTES	3
1.2. JUSTIFICACION Y DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD A CONTRATAR	6
2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR Y ESPECIFICACIONES	13
2.1. OBJETO	13
2.2. ALCANCE	13
2.3. LUGAR DE EJECUCIÓN	14
2.4. DESCRIPCION DE OBRAS A REALIZAR	15
2.4.1 PLAZA DE ACCESO	15
2.4.2 CANCHA DE FUTBOL	16
2.4.3 PISTA DE ATLETISMO, SALTO LARGO Y SALTO ALTO	16
2.4.4 COLISEO DEPARTAMENTAL	17
2.5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	18
2.6. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	18
3. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR	19
3.1. CONTRATO DE OBRA	19
3.2. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO	20
3.3. FORMA DE PAGO	20
3.4. LICENCIAS Y PERMISOS AMBIENTALES	22
3.5. AUTORIZACIONES	22
3.6. GESTION AMBIENTAL	22
3.7. OBLIGACIONES	23
3.7.1. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA	23
3.7.2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA	24
3.8. NORMAS TÉCNICAS A APLICAR	39
4. ESTUDIO DEL MERCADO Y ANÁLISIS DEL SECTOR	40
4.1. Estudio de la Oferta	40



4.1.1.	<i>Proveedores en el mercado</i>	40
5.	PRESUPUESTO OFICIAL	44
5.1.	ANALISIS PARA LA DETERMINACION DEL PRESUPUESTO OFICIAL	44
5.1.1.	<i>CARGA TRIBUTARIA</i>	44
5.2.	COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS EN QUE DEBE INCURRIR EL CONTRATISTA.....	45
5.2.1.	<i>VALOR ADMINISTRATIVO DEL PROYECTO</i>	47
5.3.	VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO	48
5.3.1.	<i>DETERMINACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL</i>	48
5.4.	DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	49
6.	CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA OFERTA	49
6.1.	CRITERIOS HABILITANTES.....	49
6.1.1.	<i>DOCUMENTOS DE VERIFICACIÓN JURÍDICA</i>	50
6.2.	ASPECTOS FINANCIEROS HABILITANTES	59
6.2.1.	<i>INDICADORES FINANCIEROS RUP</i>	59
6.2.2.	<i>CAPACIDAD ORGANIZACIONAL</i>	60
6.2.3.	<i>Capital de Trabajo</i>	61
6.3.	EQUIPO DE TRABAJO MÍNIMO REQUERIDO (ADMISIBLE/ NO ADMISIBLE)	61
6.5.	CONDICIONES DE SUBSANABILIDAD DE LOS REQUISITOS DE HABILIDAD.....	64
7.	CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ASIGNACIÓN DE PUNTAJE	65
7.1.	ANÁLISIS DE HABILIDAD.....	65
SOLO CONTINUARÁN A LA FASE DE EVALUACIÓN ECONÓMICA Y DE CALIDAD LAS PROPUESTAS QUE HAYAN SIDO CONSIDERADAS COMO HÁBILES O NO HÁBILES		65
7.2.1.	DETERMINACIÓN DEL MÉTODO PARA LA PONDERACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA.	66
7.3.	PLAN DE CALIDAD.....	67
9.	ANALISIS DE LOS RIESGOS	77
10.	GARANTÍAS EXIGIDAS PARA LA CONTRATACIÓN	77
10.1.	GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA	77
10.2.	GRANTÍA DE CUMPLIMIENTO	78
11.	SUPERVISIÓN	80
12.	CONDICIONES CONTRACTUALES	80



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

1. IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD A SATISFACER

1.1. ANTECEDENTES

Amazonas desarrollo Inteligente – ADI S.A.S E.S.P, es una empresa de servicios públicos mixta, de orden departamental, constituida como sociedad por acciones simplificada, gestor del plan departamental de aguas del departamento del Amazonas y con un objeto múltiple donde se contempla la gerencia integral de proyectos.

ADI S.A.S. E.S.P. es una empresa innovadora, promovedora del desarrollo territorial a nivel nacional, la cual actúa como un aliado estratégico de las regiones, entidades territoriales, organizaciones del sector público y privado, y entidades del orden nacional, con el fin de estructurar y ejecutar programas y proyectos de gran impacto que generen transformaciones significativas en la vida de los ciudadanos.

El Departamento del Amazonas en su Plan de Desarrollo Departamental “Progresando con Equidad 2020-2023”, contiene el Plan: Amazonas Progresando con equidad 2020 – 2023, cuya línea de Estrategia Transversal es: Amazonas equitativa y saludable, y de la cual se deriva el Componente: Deporte y recreación como base del bienestar de los amazonenses, Programa: Población que realiza actividad física en su tiempo libre.

Con el objetivo de proteger la salud física y mental de las personas, en la emergencia sanitaria, el Ministerio del Deporte ha promovido, entre otros, el programa La Ruta del Movimiento y Yo Entreno en Casa, ambos tendientes a fortalecer la actividad física en los hogares colombianos durante el aislamiento preventivo obligatorio. La práctica deportiva resulta esencial para proteger la salud física y mental de las personas en el aislamiento. Por un lado, desde el plano físico, se previenen enfermedades como la obesidad, osteoporosis, hipertensión, diabetes, entre otras. Igualmente, las limitaciones para hacer actividades al aire libre afectan al ser humano emocionalmente y pueden ocasionar ansiedad, estrés, depresión y otras patologías. Así mismo, con la intención de generar fuentes de ingresos para los deportistas y entrenadores, a través de la Resolución 489 del 2020 del Ministerio del Deporte se implementó el programa Todos por Colombia que destinó alrededor de 2.192 millones de pesos para la creación de empleos en el sector del deporte.

El deporte moderno, producto de un proceso de transformación de juegos y pasatiempos, se ha constituido en la expresión cultural contemporánea más significativa. Ocupa un rango preeminente en la industria del espectáculo y del entretenimiento, pero también ha penetrado y convive en el hogar y en la vida cotidiana de la gente.

El deporte se ha erigido en un hecho social multidimensional en el que interactúan numerosos agentes e involucra áreas trascendentales para la vida de los seres humanos. No sólo ha conquistado la atención pública, sino que ha ganado espacios en la agenda política. Sobre todo, ha superado largamente los límites de una concepción instrumental y subsidiaria para ser concebido como agente de desarrollo a lo largo de un proceso evolutivo constante. Una expresión manifiesta de este proceso se puede apreciar en la inclusión del deporte en los textos constitucionales de los países.

Ahora bien, en el Municipio de Leticia, los espacios para las prácticas deportivas son insuficientes e inadecuados, en su mayoría están deteriorados y con frecuencia son ocupados para desarrollar todo tipo de actividades, no solo de carácter deportivo. Los pocos escenarios que están en buenas condiciones no son de uso público. Son escasos los programas de fomento al deporte y por eso hay bajo interés por las prácticas deportivas, por lo cual la gobernación de Amazonas formuló y estructuró el proyecto denominado:



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

“Construcción de la Etapa I del centro deportivo, para la formación, práctica y recreación física del departamento de Amazonas” identificado con código BPIN 2023006910034.

La construcción de la Etapa I del centro deportivo en el departamento de Amazonas es una necesidad crucial para promover la formación, práctica y recreación física de la población local y tiene múltiples beneficios. Aquí hay algunas razones clave que justifican esta inversión:

- **Salud y bienestar:** Fomentar la actividad física y el deporte es fundamental para mejorar la salud de la población. La práctica regular de ejercicio físico reduce el riesgo de enfermedades crónicas, como la diabetes, la obesidad y las enfermedades cardíacas, lo que contribuye a una población más saludable.
- **Desarrollo de habilidades y talento local:** Un centro deportivo proporciona un espacio para que los jóvenes talentos locales se desarrollen en diversas disciplinas deportivas. Esto puede ayudar a identificar y nutrir a atletas prometedores que representen al departamento de Amazonas en competencias regionales, nacionales e incluso internacionales.
- **Oportunidades educativas:** Los centros deportivos no solo fomentan la actividad física, sino que también pueden servir como lugares para la educación y la capacitación en deportes. Esto incluye la formación de entrenadores, árbitros y personal relacionado con el deporte, lo que podría generar empleos y oportunidades educativas para la comunidad.
- **Fortalecimiento de la comunidad:** Los espacios deportivos son centros de reunión para la comunidad. Promueven la interacción social, la cohesión y el sentido de pertenencia. La comunidad puede usar el centro para eventos deportivos, actividades recreativas y programas de formación, lo que contribuiría a fortalecer los lazos sociales.
- **Atracción turística:** Un centro deportivo bien equipado puede convertirse en un atractivo turístico para el departamento de Amazonas. Atraerá a visitantes que deseen participar en competencias deportivas o simplemente disfrutar de las instalaciones y actividades recreativas. Esto podría tener un impacto positivo en la economía local.
- **Identidad cultural y regional:** Los deportes y las actividades físicas a menudo están arraigados en la cultura y la historia de una región. Tener un centro deportivo en Amazonas que promueva deportes y actividades tradicionales puede ayudar a preservar y promover la identidad cultural local.
- **Mejora de la calidad de vida:** El acceso a instalaciones deportivas adecuadas aumenta la calidad de vida de los habitantes de Amazonas al ofrecer oportunidades para la recreación, el ejercicio y el entretenimiento.

Desde una perspectiva jurídica, la construcción de un centro deportivo en un departamento como el Amazonas puede beneficiar de varias maneras a la comunidad y al departamento en su conjunto:

- **Cumplimiento de derechos:** En muchos países, el acceso a instalaciones deportivas y la oportunidad de participar en actividades físicas se consideran derechos fundamentales. La construcción de un centro deportivo asegura que se cumplan estos derechos para los ciudadanos del departamento, lo cual está respaldado por la legislación nacional y Departamental.
- **Promoción de la salud:** La promoción de la salud es una responsabilidad gubernamental. Un centro deportivo proporciona un espacio para la actividad física y la recreación, lo cual está en línea con las leyes y políticas de salud pública que buscan mejorar la calidad de vida de la población.
- **Generación de empleo:** La construcción y operación de un centro deportivo genera empleos en el departamento, desde la construcción y mantenimiento hasta la gestión de eventos deportivos.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

- Desarrollo económico: Un centro deportivo puede atraer turistas y eventos deportivos, lo que a su vez puede estimular la economía local.

La OCDE ha publicado informes y recomendaciones relacionadas con la inversión en infraestructura en general. Estos informes a menudo subrayan la importancia de la inversión en infraestructura como motor de crecimiento económico y desarrollo sostenible. Algunos de los principios y recomendaciones generales que la OCDE ha destacado en relación con la inversión en infraestructura incluyen:

- Planificación estratégica: La planificación a largo plazo y estratégica de proyectos de infraestructura es esencial para garantizar que se alineen con los objetivos económicos y sociales de un país o región.
- Transparencia y gobernanza: La transparencia en la toma de decisiones y la buena gobernanza son fundamentales para garantizar que los proyectos de infraestructura se desarrollen de manera eficiente y sin corrupción.
- Evaluación de costos y beneficios: Se debe realizar una evaluación exhaustiva de los costos y beneficios de los proyectos de infraestructura para asegurarse de que sean financieramente viables y generen valor para la comunidad.
- Participación del sector privado: La colaboración público-privada puede ser una opción para financiar proyectos de infraestructura, y la OCDE proporciona orientación sobre cómo estructurar y gestionar estas asociaciones de manera efectiva.
- Sostenibilidad ambiental y social: Los proyectos de infraestructura deben tener en cuenta consideraciones ambientales y sociales para minimizar impactos negativos y promover el desarrollo sostenible.

De esta manera, en el marco del proyecto, se emite la Resolución 01590 del 14 de julio de 2023 “Por medio de la cual se prioriza, aprueba y asignan recursos del bienio 2023-2024 a un proyecto de inversión financiado con recursos de la asignación para la inversión regional del 60% del Sistema General de Regalías-SGR y se aprueban vigencias futuras para el bienio 2025-2026” Para lo cual el Departamento del Amazonas, presentó el proyecto **“Construcción de la Etapa I del centro deportivo, para la formación, práctica y recreación física del departamento de Amazonas” identificado con código BPIN 2023006910034”** para ser financiado con los recursos SGR-ASIGNACIÓN PARA LA INVERSIÓN REGIONAL-60% DEPARTAMENTOS del Departamento de Amazonas.

Por lo anterior y una vez surtido el proceso de viabilización establecido en el manual de procedimientos de la Gobernación de Amazonas para proyectos financiados con recursos SGR – Fondo de Inversión Regional del 60%, se designó como entidad ejecutora a la empresa **AMAZONAS DESARROLLO INTELIGENTE- ADI SAS E.S.P.** identificado con NIT 901.544.996-3 mediante oficio SPDT-160-6059 (De conformidad con lo establecido en el artículo 1.2.1.2.22 ejecución de proyectos de inversión Decreto 1821 de 2020 la entidad ejecutora mediante la presente designación es AMAZONAS DESARROLLO INTELIGENTE-ADI SAS ESP, identificado con NIT. 901.544.996-3, fue asignado mediante del documento de aprobación Nº 020 de fecha 4 de julio de 2023 para el proyecto Construcción de la Etapa I del centro deportivo, para la formación, práctica y recreación física del departamento de Amazonas con código BPIN 2023006910034), por ser una empresa con mayor eficiencia en la planificación y ejecución de proyectos; tiene la capacidad de planificar proyectos de manera más eficiente debido a su experiencia en la gestión de proyectos similares, terminando los proyectos a tiempo y dentro del presupuesto. Tiene mayor capacidad de identificar y gestionar los riesgos asociados con el proyecto ayudando a minimizar los impactos negativos garantizando la ejecución de los proyectos.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

De conformidad con lo dispuesto en el art. 31 y 32 de la ley 142 de 1994 la contratación de la empresa ADI S.A.S. E.S.P., se rige por las normas del derecho privado. Igualmente, por medio de la decisión empresarial No. 001 de 2022 el gerente de ADI S.A.S. E.S.P. adoptó el manual de contratación.

Por lo tanto, AMAZONAS DESARROLLO INTELIGENTE- ADI S.A.S E.S.P procede a documentar los estudios que se tendrán en cuenta para determinar la conveniencia y oportunidad de la **“CONSTRUCCIÓN DE LA ETAPA I DEL CENTRO DEPORTIVO, PARA LA FORMACIÓN, PRÁCTICA Y RECREACIÓN FÍSICA DEL DEPARTAMENTO DE AMAZONAS”**.

1.2. JUSTIFICACION Y DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD A CONTRATAR

Descripción General

En el Municipio de Leticia, los espacios para las prácticas deportivas son insuficientes e inadecuados, en su mayoría están deteriorados y con frecuencia son ocupados para desarrollar todo tipo de actividades, no solo de carácter deportivo. Los pocos escenarios que están en buenas condiciones no son de uso público. Son escasos los programas de fomento al deporte y por eso hay bajo interés por las prácticas deportivas.

La carencia de programas de fomento al deporte y el inadecuado uso del tiempo libre conlleva al incremento del sedentarismo que trae consigo dificultades de salud. Adicionalmente, las personas con talento para el deporte al no contar con espacios apropiados ni apoyo buscan alternativas fuera de la ciudad y esto hace que sus familias tengan que invertir en manutención y transporte.

Como alternativa a la limitante de espacios, las personas de la cabecera municipal de Leticia, han encontrado en las zonas de parqueo del aeropuerto, una opción para realizar actividades dirigidas (aeróbicos), clases de patinaje, baloncesto, boxeo y otras disciplinas, sin ser este un espacio apto ni adecuado para este fin. Los clubes deportivos buscan en los escenarios de los colegios opciones para el desarrollo de las clases, sin embargo, son supeditados a los horarios académicos o de las otras actividades que tengan programadas las instituciones. Actualmente no se cuenta con una pista de atletismo adecuada, lo que hace que las personas utilicen los andenes, calles y senderos al aeropuerto para realizar estas actividades, exponiéndose a accidentes de tránsito.

En el marco post pandemia

El aislamiento social y el confinamiento han expuesto a la población a un sedentarismo agudo, el cual está relacionado con una mayor incidencia de enfermedades como obesidad, sarcopenia, hipertensión arterial, diabetes, enfermedad coronaria y enfermedad cerebro vascular, osteoporosis; llegando a ser considerado como uno de los mayores problemas en salud pública para el siglo XXI. El cual conllevará en el mediano plazo a evidenciar una elevación en los indicadores de salud pública asociados con las enfermedades no transmisibles. Es posible que, manteniendo actividad física, se impulse al sistema inmune para ayudar a reducir los efectos del virus, mejorar los síntomas, acelerar la recuperación y disminuir la probabilidad de infectar a otras personas; ya que, ésta moviliza instantáneamente miles de millones de células inmunes, y la destrucción de células infectadas por algún virus.

Desde la declaración de la pandemia por la COVID-19 por la Organización Mundial de la Salud y posterior proceso de retorno a la normalidad, los Estados han buscado estrategias con el fin de reactivar los diferentes



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

sectores económicos, pero también, brindar a la población escenarios en pro de la salud. En este contexto, es necesario encontrar formas creativas para ejercitarse al mismo tiempo que se aplica el distanciamiento social y las medidas de bioseguridad e higiene apropiadas.

El sedentarismo es el cuarto factor de riesgo principal de mortalidad. Al menos un 60% de la población mundial no realiza actividad física necesaria para obtener los beneficios que representa para la salud. Adicionalmente, el aislamiento social y el confinamiento han expuesto a la población a un aumento de la prevalencia del sobrepeso y la obesidad en prácticamente en todos los países del mundo. Las últimas estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) son que aproximadamente 1.200 millones de personas en el mundo tienen sobrepeso, de las cuales al menos 300 millones son obesas.

Por ello es necesario implementar hábitos de estilos de vida saludable, puesto que trae beneficios adicionales, como la reducción de los costos sobre la salud física, psicológica y social; desde el punto de vista físico contribuyen al mejoramiento de la condición física que influye en el rendimiento laboral; desde el punto de vista psicológico eleva la autoestima, la autoconfianza, la autoimagen y la seguridad, disminuyendo los niveles de estrés y agresividad. En el aspecto social, la actividad física disminuye los actos de violencia y actos delictivos, fortalece la integración comunitaria, mejora las relaciones personales y comunitarias, impulsa las manifestaciones culturales propias y favorece la cultura ambiental (Lezama, 2000).

Los lineamientos generales para la reactivación de la práctica de la actividad física, tanto individual como colectiva, en el contexto de la Emergencia Sanitaria provocada por la pandemia de CORONAVIRUS (COVID-19), facilitando el retorno paulatino a las actividades, **reduciendo los riesgos de salud física y mental** y fortaleciendo la salud de la población es la finalidad de este proyecto. No obstante, en el contexto actual de la pandemia, este derecho debe ejercerse progresivamente y garantizando en todo momento la salud y bienestar de las personas, implementando medidas de bioseguridad y distanciamiento social con el fin de contener la progresión de la enfermedad y proteger la salud de las personas.

En el marco de la actividad física y salud en los niños

La **actividad física (AF)** en la infancia genera una serie de beneficios durante la niñez que incluyen un crecimiento y un desarrollo saludable del sistema cardiorrespiratorio y músculo-esquelético (Aznar Laín & Webster, 2006). Los niños y adolescentes pueden mejorar su condición cardiorrespiratoria y muscular con el aumento del nivel de AF. Se han demostrado aumentos en la capacidad cardiorrespiratoria desde 5% hasta 15% del VO₂max a los 3 meses, en un programa de ejercicio basado en 30 a 60 minutos de actividad aeróbica, de 3 a 4 días a la semana y a una intensidad mayor al 80% FCmax (Department of Health and Human Services, 2008).

El entrenamiento muscular 2 a 3 días a la semana, con un día de intervalo de reposo para cada sesión, a intensidades del 50% al 80% de 1RM no mostró alteraciones del crecimiento y la maduración temprana del individuo pero si cambios significativos en la fuerza (Department of Health and Human Services, 2008).

Las actividades de resistencia muscular pueden ejecutarse espontáneamente en el transcurso de los juegos. De la misma manera, las actividades de fortalecimiento óseo deben incluirse dentro de los juegos, como sucede con las carreras, volteretas o saltos que son prácticas de la actividad de recreación en los niños (Aznar Laín & Webster, 2006). En cuanto a la composición corporal, los niños y adolescentes moderadamente activos, muy



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

activos y extremadamente activos tienen una menor tendencia a tener un exceso de grasa corporal y un menor déficit de masa muscular así como un peso corporal adecuado (Goran MI, 2001).

Los niños y niñas que dedican más tiempo a actividades sedentarias tales como ver la televisión o jugar con videojuegos presentan más probabilidades de tener un exceso de grasa y un déficit progresivo de masa muscular (Andersen RE, 1998). Se ha observado reducción de la grasa visceral y de la adiposidad con la exposición regular a 30 - 60 minutos, 3 - 5 días por semana de actividad aeróbica de intensidad moderada a vigorosa (Department of Health and Human Services, 2008).

En salud cardiovascular, los niveles altos de AF en niños y adolescentes se han relacionado con una mejor salud cardiovascular (Department of Health and Human Services, 2008). El mantenimiento de una resistencia cardiorrespiratoria alta durante la infancia y la adolescencia, reduce el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares en la edad adulta (Castellani JW, 2006).

Los niños y niñas menos activos físicamente y con una capacidad cardiorrespiratoria deficiente tienen una mayor probabilidad de tener factores de riesgo para el desarrollo de enfermedad cardiovascular, por ejemplo: niveles bajos del colesterol HDL o “bueno”, presión arterial elevada, incremento en la resistencia a la insulina y un mayor exceso de grasa (Aznar Laín & Webster, 2006).

Los mayores beneficios en salud cardiovascular se logran con AF de intensidad moderada a vigorosa y una duración mayor a 60 minutos por día. Se recomienda que la AF de predominio aeróbico, idealmente escogida libremente a partir de una oferta amplia y acorde con sus gustos, sea la mayor parte de la actividad física en niños y adolescentes. Sin embargo vale la pena resaltar la importancia de estímulos frecuentes a la fuerza muscular para garantizar un adecuado desarrollo de todo el organismo (Baquet G, 2003).

En la salud metabólica, la inactividad en los niños y adolescentes contribuye a crecientes niveles de sobrepeso y obesidad, resistencia a la insulina y trastornos de los lípidos entre otros. A su vez, es responsable de una gran parte del incremento en la incidencia de la diabetes mellitus tipo 2 en niños y adolescentes (American Diabetes Association, 2000).

Los estudios han demostrado que el sobrepeso y la obesidad en la infancia tienden a perpetuarse hasta la edad adulta. De hecho, el riesgo de obesidad y mortalidad en la edad adulta es mayor en niños y niñas obesos. La AF en la infancia y adolescencia protege contra el sobrepeso y la obesidad. Por lo tanto, existe un consenso general de que los niños y adolescentes deben ser considerados como una población prioritaria para las estrategias de intervención en la prevención y el tratamiento del sobrepeso y la obesidad (Aznar Laín & Webster, 2006).

Existe mejoría en los niveles de triglicéridos, colesterol total, colesterol LDL y HDL en niños y adolescentes físicamente activos. Los niños y adolescentes activos tienen mayores niveles de colesterol HDL (colesterol “bueno o protector”) (Aznar Laín & Webster, 2006). En cuanto a los beneficios sobre la insulina en personas jóvenes obesas, los mayores efectos se observan entre los 3 y 8 meses de un programa de AF. La mayoría de los estudios demuestran que estos cambios suceden en forma independiente de la composición corporal (Department of Health and Human Services, 2008).

El número de pasos que permite mantener un adecuado peso normal en niños y niñas entre los 6 y los 12 años corresponde aproximadamente a 12000 a 15000 pasos/día (Aznar Laín & Webster, 2006). Estas



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

recomendaciones pueden varias significativamente de acuerdo con la ingesta calórica y otros componentes del gasto energético, como la masa muscular y la etapa del crecimiento en cada niño.

En cuanto a la salud ósea, durante los años de crecimiento en especial durante la adolescencia, los niños y niñas desarrollan rápidamente la densidad mineral de sus huesos. Este hecho es importante, puesto que el desarrollo de tanta masa ósea como sea posible durante la infancia y la adolescencia reduce las probabilidades de pérdidas excesivas de masa ósea en etapas posteriores de la vida (Aznar Laín & Webster, 2006). La masa ósea máxima o masa ósea pico se alcanza a la edad de 20-30 años, por esto los esfuerzos para mejorarla en la infancia y la adolescencia adquieren gran importancia.

Se ha demostrado claramente que la AF durante la pubertad temprana, en especial las actividades con carga sobre la superficie articular pueden incrementar la densidad y el contenido óseo. Tanto la actividad de resistencia muscular como la de impacto articular realizadas 3 veces a la semana han demostrado ser efectivas (Department of Health and Human Services, 2008).

Entre los ejemplos de este tipo de actividades, se incluyen los saltos, el baile, los aeróbicos, la gimnasia, el voleibol, el balonmano, los deportes de raqueta, el fútbol y la bicicleta de montaña. Las actividades de bajo impacto no son eficaces para promover mejoras en la masa ósea.

En salud mental, los niños y niñas con poco activos presentan una mayor prevalencia de trastornos emocionales y psicológicos. El deporte, el ejercicio y los niveles de AF elevados proporcionan un medio importante para que niños, niñas y adolescentes tengan éxito, mejoren su bienestar social, su autoestima, sus percepciones sobre su imagen corporal y su funcionamiento cognitivo (Steptoe A, 1996).

La salud mental en la juventud está estrechamente asociada a la autoestima y el rendimiento académico (Aznar Laín & Webster, 2006). Estudios recientes, han demostrado que los altos niveles de AF en la niñez y la adolescencia se asocian a mayores puntajes de salud mental y menores sentimientos de tristeza e ideas suicidas. Igualmente ha sido documentada la utilidad de la AF en niños con alteraciones en la salud mental. Una intervención de 12 meses de actividad aeróbica, de intensidad moderada a vigorosa durante 20 minutos, 3 días a la semana, redujo significativamente los síntomas depresivos en niños hispanos de 4º grado (Aznar Laín & Webster, 2006).

Por otra parte, la mejoría en la autoestima y el auto-concepto con niveles recomendados de actividad física en niños y adolescentes ha sido ampliamente documentada (U.S. Department of Health and Human Services, 2008). A pesar de algunas controversias debido a las dificultades metodológicas de este tipo de estudios, las más recientes revisiones sobre el tema han sido consistentes en encontrar una asociación favorable entre la actividad física y las diferentes dimensiones de la salud mental (Biddle SJ, 2011).

En rendimiento escolar, uno de los aspectos más interesantes de los beneficios de la AF es su impacto no solo sobre la salud mental sino directamente y en forma cuantificable sobre el rendimiento académico. Recientemente se observó, en un estudio de corte transversal con más de 11000 niños, una importante asociación inversa entre la auto-percepción del peso de los niños y el rendimiento académico. Aquellos con percepción de sobrepeso tuvieron un menor rendimiento escolar (Florin TA, 2011).

Por otro lado, se ha observado una mejoría en el rendimiento escolar de niños y adolescentes que participan en programas de actividad física (Taras H, 2005). Un estudio en 754 niños de 4 a 6º grado expuestos a 30 minutos de actividad aeróbica de intensidad moderada al menos 3 veces a la semana, mostró un impacto favorable sobre el rendimiento escolar. Los hallazgos encontrados mostraron que los estudiantes que



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

participaron en el programa presentaron mejores puntajes académicos, sin encontrar efectos negativos sobre el rendimiento académico (Sallis JF, 1999). Adicionalmente estudios longitudinales recientes han permitido identificar una importante asociación entre la aptitud física o “fitness” y el rendimiento académico (London RA, 2011).

Finalmente, un meta-análisis de 59 estudios publicado en el 2011 demostró con claridad los efectos favorables de la actividad física sobre las cualidades cognitivas y el rendimiento académico de los niños (Fedewa AL, 2011).

En el marco de la salud y actividad física en los adultos

Mortalidad general, la inactividad en adultos y adultos mayores es una de las principales causas de ECNT y mortalidad. El 80% de las muertes por ECNT se producen en los países de ingresos bajos y medios (Department of Health and Human Services, 2008). La inactividad física en adultos y adultos mayores se reconoce como uno de los principales factores de riesgo modificables de las ECNT y la muerte prematura (muerte antes de la edad promedio de muerte para una población específica) (Blair, 2009). Niveles medios y altos de AF han mostrado una reducción de la mortalidad por enfermedad cardiovascular del 30-50% y mortalidad por todas las causas del 20-50% (Kokkinos PF, 1995).

Aproximadamente entre 2,5 a 5,5 horas semanales de AF de intensidad moderada se asocian con una reducción del riesgo de muerte del 20% que se puede incrementar hasta casi un 40% si se aumenta a 7 horas semanales de AF. En hombres con gastos energéticos mayores a 2000 kcal/semana por AF se observó una reducción del riesgo de muerte por enfermedad cardiovascular mayor al 41%. Realizar un gasto energético aproximado de 1200 a 1500 kcal de AF moderada a la semana (150min de AF moderada) también asoció a una importante reducción del riesgo de muerte (U.S. Department of Health and Human Services, 2008).

Enfermedad cardiovascular, Dislipidemia, Aproximadamente 4,4 millones de personas mueren anualmente como resultado de niveles elevados de colesterol total. *Enfermedad Arterial Coronaria (EAC)* La aterosclerosis es la principal causa de la EAC y de la Enfermedad Cerebrovascular (ECV), se considera una alteración de las células que recubren el interior de los vasos sanguíneos. El proceso aterosclerótico se acelera con la inactividad del individuo. *Hipertensión Arterial (HTA)* la HTA es una de las causas principales de complicación y mortalidad cardiovascular. Los órganos que sufren mayor daño son: el corazón, los vasos sanguíneos, los ojos y los riñones. Aproximadamente, 7,1 millones de personas mueren a causa de la tensión arterial elevada (U.S. Department of Health and Human Services, 2008). Tanto la inactividad como una baja resistencia cardiorrespiratoria están relacionadas con el incremento del riesgo de desarrollar HTA. *Enfermedad Cerebrovascular (ECV)* la causa de la ECV de tipo isquémico se produce por la trombosis desarrollada por la aterosclerosis de las arterias extra e intracraneales. El cigarrillo y la presión arterial elevada son las principales causas de la ECV de tipo hemorrágico (U.S. Department of Health and Human Services, 2008). *Enfermedad Arterial Periférica (EAP)* la AF parece provocar una respuesta favorable en los componentes de la salud vascular. La AF se ha visto que aumenta la dilatación de las arterias, permitiendo que la luz de los vasos se amplíe y reduce la progresión de la rigidez arterial relacionada con la edad en sujetos sanos (American College of Sports Medicine, 2010).

Sobrepeso, obesidad y síndrome metabólico cada año, como mínimo 2,6 millones de personas mueren como consecuencia de la obesidad. Teóricamente, por cada 7000 kcal de exceso de energía que ingresa al organismo, se genera una ganancia de 1kg de grasa corporal (U.S. Department of Health and Human Services,



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

2008). Es interesante considerar que reducir la conducta sedentaria en el tiempo libre y en las actividades de la vida cotidiana podría ser tan útil como aumentar los niveles de AF para la prevención de la obesidad (Sugiyama T, 2008).

El sobrepeso y la obesidad en los adultos y adultos mayores están relacionados con mayor riesgo de desarrollar HTA, dislipidemia, Diabetes Mellitus tipo 2, EAC, ECV, cálculos biliares, osteoartritis, apnea del sueño y cáncer de endometrio, seno y próstata. Además, la obesidad se asocia con una gran tasa de mortalidad en los adultos y adultos mayores (U.S. Department of Health and Human Services, 2008).

El Síndrome Metabólico ha sido definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Federación Internacional de Diabetes (IDF) como la coexistencia en un paciente de niveles de lípidos anormales, niveles de glucosa en sangre elevados, HTA y exceso de grasa abdominal (International Federation of Diabetes, 2006).

Algunos estudios han reportado que las personas que ven televisión o usan el computador por más de 2 horas al día, tienen el doble de riesgo de desarrollar síndrome metabólico y Diabetes Mellitus tipo 2 que los que ven televisión o usan el computador durante menos de 1 hora. La AF regular está asociada con una reducción del riesgo de desarrollar síndrome metabólico en los adultos y adultos mayores. Se han observado beneficios sobre la tolerancia a la glucosa, la resistencia a la insulina y la dislipidemia (Leskinen T, 2009).

La cantidad mínima de AF en los adultos y adultos mayores para prevenir del síndrome metabólico está en el rango de 150 a 200 minutos a la semana de AF de intensidad moderada. Las investigaciones recientes han señalado que la incidencia del síndrome metabólico se reduce a 30,5% en los adultos y adultos mayores que inician un programa de AF (U.S. Department of Health and Human Services, 2008).

En ausencia de restricción calórica, la AF de tipo aeróbica de intensidad moderada en el rango de 200 a 300 minutos/semana demuestra una disminución de la adiposidad abdominal y total en los adultos y adultos mayores. Sin embargo, con un mayor volumen de AF moderada como 400 a 600 minutos/semana se observa una disminución en el tejido adiposo abdominal 3 a 4 veces mayor (U.S. Department of Health and Human Services, 2008).

El promedio de pérdidas durante 2 a 9 meses varió desde 0,4 hasta 3,2 kg con una pérdida significativa de grasa de la región abdominal (visceral) de casi 20% de disminución (Williams DM, 2008). La AF de tipo aeróbico prolongada también parece disminuir la acumulación de la grasa corporal central que sucede con la edad (Organización Mundial de la Salud, 2010). La evidencia recomienda el entrenamiento muscular para todos los adultos mayores debido a sus substanciales efectos sobre la presión arterial, el metabolismo de la glucosa y de los lípidos (American College of sports medicine, 2011).

Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) la inactividad es una de las principales causas de la intolerancia a la glucosa. La AF mejora la acción de la insulina y por lo tanto reduce la resistencia a esta y la intolerancia a la glucosa en sujetos obesos adultos y adultos mayores, y de esta forma reduce la aparición de DM2 en estos sujetos (American College of sports medicine, 2011).

Cáncer, la AF de forma regular está vinculada a la prevención del cáncer de seno y colon en adultos y adultos mayores. Existe evidencia concluyente de que la AF cumple un efecto protector contra el cáncer, especialmente para el cáncer de seno y colon. Los potenciales mecanismos de protección de la AF son la mejoría de la circulación, un adecuado balance energético, una respuesta neuro-hormonal favorable, una mejor respuesta



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

del sistema inmune y posiblemente la mejoría de algunos procesos de reparación del ADN (U.S. Department of Health and Human Services, 2008).

Alteraciones osteomusculares, el cuidado de la salud ósea y muscular en los adultos y adultos mayores es esencial, dado que con los años se observa frecuentemente un descenso de la densidad mineral ósea, un deterioro de la masa muscular y de la respuesta neuromuscular que conlleva a un incremento en el riesgo de caídas. Sin embargo, se ha demostrado que este descenso es mucho menor en las personas activas físicamente (U.S. Department of Health and Human Services, 2008).

Osteoartritis (OA), la inactividad produce un descenso en los proteoglicanos del cartílago articular que produce una disminución del grosor del mismo. El poco uso de la articulación hace que el cartílago sea más vulnerable a la lesión y a largo plazo se produzca una pérdida de la función articular normal. Es importante destacar que el cartílago articular no posee vasos o nervios, por lo tanto la nutrición se realiza a partir de la difusión de sustancias del fluido articular. La evidencia ha demostrado que la AF favorece ese proceso de nutrición articular (U.S. Department of Health and Human Services, 2008).

Sarcopenia, las investigaciones muestran que entre la segunda y la séptima décadas de la vida, la pérdida de la fuerza es aproximadamente del 30% y la pérdida de la masa muscular es de hasta el 40%. De manera simultánea a la pérdida de masa muscular, también sucede una pérdida significativa de la fuerza (Hamilton MT, 2007).

Limitación Funcional, la capacidad funcional es la habilidad que tienen las personas para realizar tareas de la vida diaria por sí mismos, como subir escaleras, caminar, el cuidado personal, hacer compras, etc. Perder la capacidad funcional se define con el término “limitación funcional” (U.S. Department of Health and Human Services, 2008).

Los adultos de todas las edades que realizan AF regularmente tienen una probabilidad menor de desarrollar limitaciones funcionales moderadas e incluso aquellos que ya presentan una limitación funcional también se benefician de la AF regular. En adultos mayores con limitaciones funcionales, la AF regular es inocua y produce importantes beneficios en la capacidad funcional y en la reducción en el riesgo de caídas cercanas al 30%.

Salud mental y calidad de vida

Función cognitiva, hay evidencia clara de que la AF está asociada a una mejoría en las funciones cognitivas (U.S. Department of Health and Human Services, 2008). Se sugiere que niveles altos de AF reducen el riesgo de deterioro cognitivo. Los adultos y adultos mayores activos físicamente presentan una mejor función cognitiva con el paso de los años. Se ha demostrado que la AF regular retraza las alteraciones cognitivas. Con los niveles recomendados de AF se observa una buena función cognitiva asociada a una adecuada calidad de vida e independencia del adulto mayor (U.S. Department of Health and Human Services, 2008).

Ansiedad, depresión y sueño, A corto plazo, la AF de intensidad moderada a vigorosa se ha visto asociada con la reducción de episodios de depresión en adultos y adultos mayores (American College of sports medicine, 2011). Se ha observado que los adultos mayores inactivos presentan una mayor frecuencia de depresión y que los individuos que son depresivos usualmente son inactivos. La AF, en especial un aumento de la capacidad cardiorrespiratoria demostró mejorar la sintomatología depresiva (Brosse, 2002).



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

En tal sentido, para la ejecución del proyecto en mención, se requiere contratar una persona natural o jurídica, cuyas actividades económicas sea la construcción de obras civiles de escenarios deportivos que cumpla con lo establecido en el presente documento.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR Y ESPECIFICACIONES

2.1. OBJETO

La empresa ADI SAS E.S.P. está interesada en contratar la **CONSTRUCCIÓN DE LA ETAPA I DEL CENTRO DEPORTIVO, PARA LA FORMACIÓN, PRÁCTICA Y RECREACIÓN FÍSICA DEL DEPARTAMENTO DE AMAZONAS**.

2.2. ALCANCE

ADI S.A.S. E.S.P. tiene contemplado en el marco del desarrollo del proyecto de inversión la “**CONSTRUCCIÓN DE LA ETAPA I DEL CENTRO DEPORTIVO, PARA LA FORMACIÓN, PRÁCTICA Y RECREACIÓN FÍSICA DEL DEPARTAMENTO DE AMAZONAS**”, el cual proviene de un mega proyecto que consta de diferentes escenarios deportivos y áreas destinadas para la práctica deportiva, tal como se observa a continuación:



Figura 1 Alcance del proyecto

Este proyecto en su totalidad, cuenta con una cancha de futbol once, con una pista de atletismo, con una pista de salto largo y una de salto alto, también cuenta con espacios para el esparcimiento de la ciudadanía banchas al interior de todo el complejo deportivo, una plazoleta que cuenta con espacios comerciales para el disfrute de los visitantes y deportistas, cuenta con dos canchas multifuncionales con sus respectivas graderías y una cancha de tenis para incentivar este deporte en el departamento, también cuenta con un espacio de



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

máquinas biosaludables, un gimnasio al aire libre, un circuito de calistenia y una pista de skate, un coliseo cerrado y un patinódromo.

Sin embargo, para la **primera etapa** se tiene contemplado únicamente la construcción de plaza de acceso, portería de acceso, andenes, áreas de circulación, ciclorruta, cancha de fútbol, pista atlética, coliseo departamental con su área administrativa, cerramiento perimetral, sistema eléctrico y sistema hidráulico de aguas residuales y aguas lluvias.

En este sentido, **AMAZONAS DESARROLLO INTELIGENTE-ADI S.A.S E.S.P** cumplirá con el objeto del estudio previo de conveniencia y oportunidades, para lograr a través de este proyecto que el Departamento del Amazonas cuente con espacios deportivos adecuados, que le permita a lo toda la comunidad en general desarrollar sus actividades deportivas de forma más cómoda y competitiva si así lo desean.

La “**CONSTRUCCIÓN DE LA ETAPA I DEL CENTRO DEPORTIVO, PARA LA FORMACIÓN, PRÁCTICA Y RECREACIÓN FÍSICA DEL DEPARTAMENTO DE AMAZONAS**”, está integrada por los acápite que posteriormente se exponen, con lo cual se identifica y se dará alcance a la necesidad que motivará la suscripción de un contrato y los elementos necesarios para desarrollar el procedimiento de escogencia del contratista que colaborará con la administración en la consecución de los fines que se persigue con este estudio.

2.3. LUGAR DE EJECUCIÓN

El predio está ubicado en el departamento del Amazonas en la ciudad de Leticia frente al aeropuerto internacional Alfredo Vásquez Cobo, lugar donde se llevará a cabo la “**CONSTRUCCIÓN DE LA ETAPA I DEL CENTRO DEPORTIVO, PARA LA FORMACIÓN, PRÁCTICA Y RECREACIÓN FÍSICA DEL DEPARTAMENTO DE AMAZONAS**” (figura 1 y 2).



Figura 2. Localización específica del lote del proyecto

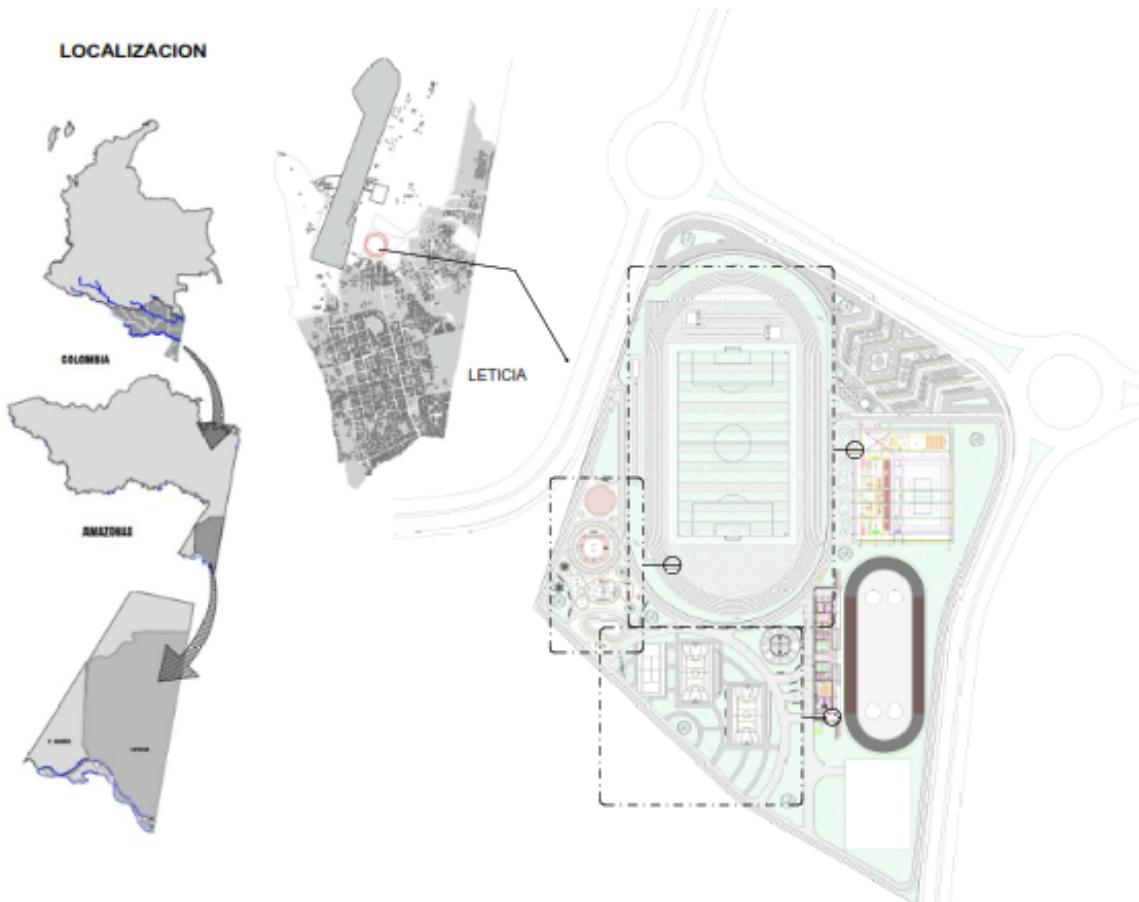


Figura 3. Localización específica del proyecto

2.4. DESCRIPCION DE OBRAS A REALIZAR

Para la primera etapa se tiene contemplado únicamente la construcción de plaza de acceso, portería de acceso, andenes, áreas de circulación, ciclorruta, cancha de futbol, pista atlética, coliseo departamental con su área administrativa, cerramiento perimetral, sistema eléctrico y sistema hidráulico de aguas residuales y aguas lluvias.

Para el cumplimiento del objeto descrito se proyecta adecuar las oficinas resaltadas en la figura 3, correspondiente con las siguientes instalaciones:

2.4.1 PLAZA DE ACCESO

El proyecto cuenta con una plaza de acceso que se encuentra ubicada en sentido Norte del proyecto cuenta con más de tres mil metros cuadrados, esta sirve como un gran espacio abierto que está pensado para múltiples actividades y eventos, al igual que funciona como una zona amplia bien pensada que sirve para darle el recibimiento a los visitantes del complejo deportivo, esta gran plaza que le brinda el acceso al complejo



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

deportivo maneja un diseño en diferentes tonalidades de colores de concreto para el piso, estas diferentes tonalidades forman diferentes simbologías que hacen representación a la fauna del amazonas según la simbología indígena Ticuna. Los símbolos representados en el suelo de la plaza hacen alusión a como son percibidas las serpientes para los Ticunas.



Figura 4 Plaza de Acceso

2.4.2 CANCHA DE FUTBOL

La cancha de futbol será en un acabado de grama sintética 50mm, está orientada en sentido norte para un mayor aprovechamiento de acuerdo a la ubicación solar en cada momento del año como se muestra a continuación.

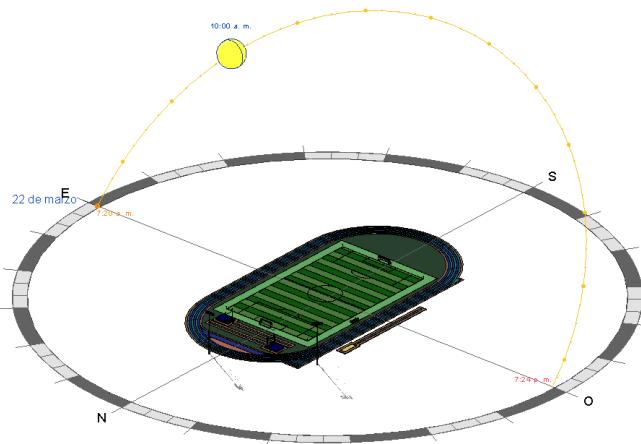


Figura 5 Cancha de Futbol

2.4.3 PISTA DE ATLETISMO, SALTO LARGO Y SALTO ALTO

La pista de atletismo, salto alto, y salto largo cuentan con todas las características expedidas por el ministerio del deporte para ser unos escenarios tanto para la formación de deportistas, como para competencias de alto rendimiento, al igual que la cancha de futbol, estas se encuentran ubicadas también en sentido norte-sur



Figura 6 Pista de Atletismo, salto largo y alto

2.4.4 COLISEO DEPARTAMENTAL

Uno de los puntos más importantes de este proyecto son las dos edificaciones que tendrá, contará con un coliseo cerrado que tendrá una capacidad 1.200 personas, una cancha multifuncional, baños, camerinos, oficinas de entrenadores, y oficinas de las ligas deportivas del Amazonas, junto al coliseo se contará con las oficinas de Indeportes Amazonas, y un auditorio para 70 personas.

Dentro de este coliseo se podrá realizar múltiples actividades deportivas como lo son: Voleibol, futbol sala, Micro futbol, baloncesto, boxeo, taekwondo, y todas aquellas disciplinas deportivas que se puedan realizar en un espacio cerrado.

El diseño de la fachada de este coliseo está inspirado en la textura de la coral amazónica, dado que se quiso hacer una representación de la fauna amazonense en este proyecto, por ello lo que se extiende a lo largo de esta fachada son los colores de la piel de la coral amazónica, en un panel microporoso que permite que la circulación de aire al interior del coliseo así mismo como la entrada de luz natural para mayor aprovechamiento de esta, se encuentra ubicado en sentido norte-sur como se muestra a continuación.

Las graderías de este coliseo tienen una capacidad para 1200 personas, tienen un diseño que cuenta con silletería en espaldar alto en diferentes colores que hacen representación a la bandera del Amazonas en colores, verdes, amarillas y blancas.



Figura 7 Coliseo Departamental

2.5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Forman parte del presente proceso las especificaciones técnicas, planos constructivos, arquitectónicos, hidráulicos, estructurales y sanitarios, detalles y proceso constructivo, los cuales se anexan como parte integral a la presente en el anexo.

ANEXO 1. DOCUMENTO TÉCNICO

2.6. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

La clasificación de los bienes y servicios, y objeto del proceso de contratación, están descritos en la (tabla No.1).

CÓDIGO UNSPSC	CLASE
721214	Servicios de construcción de edificios públicos especializados
721515	Servicios de sistemas eléctricos
721536	Servicios de terminado interior, dotación y remodelación
721519	Servicios de albañilería y mampostería
301115	Concreto y morteros
301036	Productos estructurales
301118	Agregados
721015	Servicios de apoyo para la construcción



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

801016	Gerencia de proyectos
811415	Control de calidad
771015	Evaluación de impacto ambiental

Tabla No.1 clasificador de bienes y servicios

3. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

MODALIDAD DE SELECCIÓN			TIPO DE CONTRATO
CONTRATACIÓN DIRECTA	INVITACIÓN PRIVADA	INVITACIÓN PUBLICA	OBRA
		X	

Tabla No. 2. Identificación modalidad y tipo de contrato

3.1. CONTRATO DE OBRA

Son contratos de obra los que se celebren para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago.

Según en el MANUAL DE CONTRATACIÓN DE ADI E.S.P., se establece lo siguiente:

“ARTÍCULO 21. MODALIDADES DE SELECCIÓN: Para la selección del contratista se tendrá en cuenta las siguientes modalidades de selección:

1. Contratación Directa
2. Invitación Privada.
3. Invitación Pública

(...)

ARTÍCULO 24. INVITACIÓN PÚBLICA: La adquisición de bienes, obras y/o servicios que no se encuadren en una de las excepciones consagradas en los artículos anteriores, estará precedida de un proceso de invitación pública, que procure la obtención de varias ofertas.

La invitación pública se hará a través de la página web de LA EMPRESA y se materializará publicando las reglas de la Solicitud de Propuestas, que deberán incorporar además de lo previsto en el artículo diecinueve de este Manual, lo siguiente:

1. Fecha, hora de apertura y cierre del proceso de invitación, las cuales deberán considerar plazos suficientes y razonables para la estructuración y presentación de las ofertas, en razón de la complejidad del objeto del contrato.
2. Los criterios de comparación de las ofertas.
3. El proyecto de minuta del contrato a celebrarse.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

PARÁGRAFO: En la Invitación Pública ADI SAS E.S.P podrá dar aplicación a los pliegos tipo como buena práctica. De conformidad con el parágrafo del artículo 56, de la Ley 2195 de 2022.

ARTÍCULO 19. REGLAS DE PARTICIPACIÓN: La dirección encargada de generar la solicitud de contratación, deberá establecer los requisitos de participación y calificación de las propuestas que se reciban en desarrollo de los procesos de contratación que adelante, independientemente del régimen que aplique con base en los pliegos tipo de conformidad con la normatividad vigente. En todo caso, los pliegos de los procesos que se adelante, deberán contener como mínimo lo siguiente:

1. Los elementos esenciales del negocio a celebrar.
2. Las condiciones mínimas requeridas para la participación, en sus aspectos jurídicos, técnicos y financieros. En la descripción de los bienes y servicios no se hará referencia a marcas o nombres comerciales, patentes, diseños, fabricantes, ni ninguna descripción que oriente la compra a determinada marca, fabricante o tipo de producto, salvo cuando así lo autorice el Comité de Contratación o cuando se trate de adquisición de bienes y servicios necesarios para mantener u optimizar la infraestructura existente, circunstancia que se hará constar en los estudios previos.
3. Los documentos que deberán aportarse con las propuestas: en el marco de los procesos de contratación que se surtan bajo el marco del régimen privado, podrá estipularse como mecanismo para la demostración de los requisitos establecidos en los términos de las invitaciones, el aporte del registro único de proponentes, sin que en ningún caso su no presentación pueda constituir una causal de rechazo del ofrecimiento recibido.
4. Los criterios de selección y calificación, así como la forma detallada en que esta se llevará a cabo, incluyendo, cuando sea procedente, procedimientos de calificación que promocionen la industria nacional.
5. Los plazos y el cronograma del proceso de selección.
6. Las condiciones contractuales aplicables.
7. Las demás condiciones que sean necesarias de acuerdo con el objeto de la contratación y que propendan por el cumplimiento de los principios de transparencia y libre concurrencia.

Por lo tanto, el proceso actual no se aplica a la invitación privada, ya que supera el límite de CINCO MIL (5.000) SMLMV. En cambio, se llevará a cabo mediante una **invitación pública** de acuerdo con el manual de contratación de ADI E.S.P.

3.2. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo para la ejecución del contrato será de **TREINTA (30) MESES**, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución contados a partir del acta de inicio.

3.3. FORMA DE PAGO

a) ANTICIPO. Se dará un anticipo equivalente al cuarenta y seis por ciento (46%) del valor total del contrato.

Requisitos:



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

- Su trámite se hará previo cumplimiento de los siguientes requisitos:
- Cumplimientos de los requisitos previos (Pólizas).
- Presentación de plan de inversión aprobado por la supervisión y/o interventoría.
- Cuenta de cobro
- Acta de inicio
- Cronograma aprobado por la supervisión y/o interventoría

EL CONTRATISTA deberá invertir, en forma directa y de manera inequívoca, el anticipo en el objeto contractual, con sujeción al plan de manejo e inversión. Los recursos del anticipo serán utilizados en materiales, insumos, equipos y/o herramientas. ADI E.S.P., no aceptará como gasto amortizable de anticipo los relacionados con la legalización del contrato (pólizas, publicaciones, etc.), ni se incluyen en el flujo de inversión pagos de mano de obra, impuestos, gastos administrativos, caja menor, gastos operativos, pagos de personal profesional o técnico, gastos de hospedajes, alimentación, tiquetes.

EL CONTRATISTA debe permitirle a la interventoría, sin ningún tipo de restricción, la revisión permanente del flujo de fondos.

EL CONTRATISTA deberá rendir a la interventoría un informe mensual de gastos contra la cuenta, incluyendo los soportes de estos (según el manual de Interventoría) y anexando copia del extracto de dicha cuenta.

Sistema de pago

El sistema de pago es por PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE AJUSTE. En consecuencia, el valor definitivo del contrato será la suma de los resultados que se obtengan al multiplicar las cantidades ejecutadas por EL CONTRATISTA y recibidas por la interventoría a su entera satisfacción, por los valores o precios unitarios fijos para el respectivo ítem según los precios presentados por el contratista. EL CONTRATISTA no podrá superar en su ejecución el presupuesto asignado por la Entidad.

ADI E.S.P., no reconocerá, por consiguiente, ningún reajuste realizado por el Contratista en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requería para la ejecución del contrato y que fueron previsibles al momento de la presentación de la oferta.

Por lo anterior, el valor pactado incluye todos los gastos directos e indirectos derivados u originados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato, la totalidad de los tributos y/o deducciones a que haya lugar; la remuneración para el Contratista, los gastos de administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestacionales; desplazamientos, transporte en general, alojamiento, alimentación honorarios y asesorías en actividades relacionadas con la ejecución del contrato; computadores, licencias de utilización de software, toda clase de equipos necesarios por parte del constructor; imprevistos; y en general, todos los costos en los que deba incurrir el Contratista para el cabal cumplimiento de la ejecución del contrato.

ACTAS PARCIALES. ADI E.S.P., realizará pagos parciales, hasta completar el noventa por ciento (90%) del valor del contrato, aplicado a las actas parciales e informes por el sistema de avance de obra **a partir de febrero de 2025**, de acuerdo con el cronograma de ejecución aprobado por el interventor.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

NOTA 1: En cada acta de avance parcial de obra, se descontará por concepto de amortización del anticipo, el mismo porcentaje entregado por la Entidad al CONTRATISTA.

NOTA 2: EL CONTRATISTA podrá amortizar en las actas parciales mensuales de obra un porcentaje mayor al acordado.

NOTA 3: Cobro de actas de avance parcial de obra: Los pagos mensuales en todo caso no excederán el porcentaje de avance de obra del periodo del pago aplicado, la cual se determinará a partir de las actas parciales e informes de avance de obra validadas por parte de la interventoría dentro del periodo facturado o avance de obra real, según sea el caso.

PAGO FINAL. Un pago final equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato una vez se acredite la ejecución del objeto contractual en un cien por ciento (100%).

Requisitos: Su tramité se hará previo cumplimiento de los siguientes, requisitos:

- Elaboración y suscripción del acta de recibo final de obras a satisfacción por parte del INTERVENTOR del contrato, designado por la entidad contratante, en la cual se haga constar la ejecución al cien por ciento (100%) de las obras que constituyen el objeto del contrato.
- Presentación de facturación de conformidad con los trámites administrativos a que haya lugar.

Nota: Los aportes para la ejecución de los contratos que se rijan por el manual de contratación de ADI E.S.P., serán manejados a través de una cuenta de ahorro de manejo conjunto aperturada en una entidad vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia, donde firman (autorizan) las partes y tiene destinación específica, dicha cuenta se apertura con el NIT del contratista.

3.4. LICENCIAS Y PERMISOS AMBIENTALES

De conformidad con la ley 99 de 1993, sus decretos reglamentarios y en especial el decreto 2041 2014, decreto 1076 de 2015, y el decreto 376 de 2020, ADI SAS ESP ha establecido que para la ejecución del proyecto al que se refiere el presente estudio, se requiere la expedición de licencia de construcción ante la entidad competente bajo responsabilidad de la Gobernación de Amazonas. No se requiere tramitar licencia ambiental debido a que no se afectará significativamente los componentes ambientales en este proyecto; no obstante, el contratista al cual se le adjudique el contrato deberá atender y dar cumplimiento a los requerimientos ambientales que se hagan para este tipo de proyectos.

3.5. AUTORIZACIONES

Podrán ser contratistas de la empresa AMAZONAS DESARROLLO INTELIGENTE – ADI SAS E.S.P., todas las personas naturales o jurídicas que cuenten con capacidad legal de conformidad con las normas vigentes y los consorcios o uniones temporales constituidas por las mismas. Las personas jurídicas deberán acreditar que su duración es igual a la del plazo del contrato a celebrar y un año más.

3.6. GESTION AMBIENTAL

El cumplimiento de las normas ambientales aplicables a los procesos constructivos será de exclusivo costo y riesgo del contratista.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

Por lo tanto, el contratista por su cuenta y riesgo, deberá realizar todas las gestiones necesarias para el cumplimiento de las normas ambientales vigentes, incluyendo la tramitación y obtención de los permisos, licencias, concesiones, etc., necesarios para la ejecución de las actividades contractuales(cuando aplique), entre otras explotación de fuentes de materiales, disposición de materiales sobrantes, explotación de fuentes de agua bien sea superficial o subterránea, ocupación temporal o definitiva de cauces, vertimientos, etc.

EL CONTRATISTA se obliga pues, al cumplimiento de las normas ambientales vigentes, al desarrollo de buenas prácticas de ingeniería para la ejecución de obras que respeten el entorno natural y social del área de influencia en el cual se desarrollan.

3.7. OBLIGACIONES

3.7.1. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el pliego de condiciones y demás documentos del proceso vigente durante la ejecución del contrato, el contratista se obliga a:

- Destinar a la ejecución del contrato mano de obra no calificada de la región en un porcentaje no inferior al 25% del personal contratado. En todo caso, el 5% de la mano de obra no calificada de la región serán mujeres.
- Cumplir con las condiciones establecidas en el estudio previo.
- Desarrollar el objeto del contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en el estudio previo.
- Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo a las especificaciones técnicas expuestas en el presente estudio.
- Dar a conocer a la interventoría cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del contrato o sobre sus obligaciones.
- Abstenerse de adelantar intervención alguna a los recursos sin contar con los permisos emitidos por la entidad competente y avalada por la interventoría (cuando aplique intervenciones).
- Acreditar el cumplimiento del factor de calidad ofrecido durante la fase de selección en los plazos acordados con ADI SAS ESP.
- Identificar las oportunidades para promover el empleo local durante la ejecución del contrato.
- Implementar las medidas identificadas para promover el empleo local en el sitio de la obra.
- Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta.
- Informar a la interventoría cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el contrato.
- Comunicarle a la interventoría cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del Contrato.
- Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a salud ocupacional y Seguridad industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).
- Informar en caso de la composición del capital social de la persona jurídica; la existencia de pactos o acuerdos de accionistas; su pertenencia o no a un grupo empresarial, si se trata de una matriz, subordinada, o sucursal de sociedad extranjera, así como la información relevante de índole jurídica, comercial o financiera, de la persona jurídica o de sus representantes legales, socios o accionistas.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

- Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo, y con las obligaciones tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor.
- Informar a más tardar el tercer día hábil siguiente al momento en que se tenga conocimiento del inicio de investigaciones penales, se impongan medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista.
- El contratista declara y acepta que el diseño entregado por la entidad ha sido analizado exhaustivamente y que conoce de primera mano la totalidad de las condiciones de la obra contratada. En consecuencia, el contratista considera que el diseño entregado es idóneo y adecuado para que sea la base para la ejecución de la obra contratada por la entidad.
- El contratista se compromete a adquirir los bienes nacionales relevantes definidos por la entidad. En consecuencia, el contratista debe adquirir los bienes que se encuentren en el registro de productores de bienes nacionales durante la ejecución del contrato.
- Informar al interventor o al supervisor del contrato, según corresponda, la fecha de adquisición de los bienes nacionales relevantes para que este verifique que fueron obtenidos durante la vigencia del registro de productores de bienes nacionales correspondiente.
- Las demás que por naturaleza del contrato se requieran en el transcurso de la ejecución de este.
- Mantener precios fijos durante toda la ejecución del contrato sin realizar ningún ajuste.

3.7.2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

3.7.2.1. OBLIGACIONES RELACIONADAS CON EL PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL:

- Suministrar y mantener en las etapas que resulten pertinentes durante la ejecución de la obra y hasta la entrega de la misma, el personal ofrecido y requerido para la ejecución del objeto contractual, el cual deberá cumplir con las calidades técnicas o profesionales exigidas. En todo caso, el contratista deberá garantizar el tiempo de dedicación de los profesionales o técnicos requeridos para cumplir con el objeto contractual
- Mantener al frente de la obra al director de obra, el cual decidirá con el interventor sobre los aspectos técnicos relacionados con la ejecución del contrato.
- Obtener la aprobación del Interventor con antelación al cambio de profesionales o técnicos requeridos y propuestos. La solicitud de cambio de profesional deberá contener las justificaciones correspondientes y estar acompañada de los soportes que acrediten el cumplimiento de las calidades profesionales y técnicas exigidas en el documento de pliego de condiciones.
- Asumir el pago de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución de la obra y, garantizar que la celebración y ejecución de los subcontratos necesarios también cumplan con sus obligaciones laborales.
- Cumplir con los pagos frente al sistema de seguridad social integral, así como los propios al servicio nacional de aprendizaje - SENA, Instituto colombiano de bienestar familiar — ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda, respecto del personal vinculado a la ejecución de la obra, y garantizar que la celebración y ejecución de los subcontratos necesarios también cumplan con sus obligaciones frente a estos sistemas.
- Responder por cualquier tipo de reclamación, judicial o extrajudicial, que instaure, impulse o en la que coadyuve al personal o los subcontratistas contra la ADI SAS E.S.P, por causa o con ocasión del contrato.
- Ejecutar la totalidad de las obras en el plazo del contrato, utilizando para ello los frentes de obra que sean necesarios.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

3.7.2.2. OBLIGACIONES RELACIONADAS CON LOS EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MAQUINARIA Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN:

- Ejecutar la obra con todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y los demás elementos necesarios.
- Suministrar todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales e insumos en el término señalado en la programación detallada de los proyectos, cumpliendo oportunamente, entre otros aspectos con el envío y recepción de estos en el sitio de la obra.
- Garantizar la calidad de los bienes, materiales y servicios prestados para el cumplimiento del objeto del contrato. Los materiales que el contratista emplee en la ejecución de los trabajos y que se encuentren deficientes podrán ser rechazados por el interventor cuando no los encuentre convenientemente adecuados, en caso de estar en desacuerdo con la decisión de éste, la entidad revisará la situación, y la respuesta será acabada por el contratista.
- Realizar, por su cuenta y riesgo, todos los ensayos de laboratorio y las demás pruebas que se requieran y/o soliciten durante la obra, para verificar la calidad de los materiales y los demás elementos que se requieran.
- La seguridad de la maquinaria y materiales que emplee para la ejecución de la obra es de su responsabilidad exclusiva, por lo tanto, deberá disponer de todos los mecanismos que sean necesarios para evitar pérdidas y daños; por lo mismo no podrá hacer reclamaciones a ADI SAS E.S.P por estos hechos.

3.7.2.3. OBLIGACIONES RELACIONADAS CON LA EJECUCIÓN DE LA OBRA:

- Definir con el interventor y supervisión el cronograma de la intervención de la infraestructura, definiendo el movimiento del personal y el plan de contingencia que deberá tener para poder seguir dando cumplimiento a sus labores.
- Alquilar una oficina alterna para el cumplimiento de las actividades administrativas que requiere la ejecución de la obra y la atención al ciudadano.
- Entregar la obra de acuerdo con las especificaciones técnicas previstas en los documentos del proceso contractual.
- Poner en práctica procedimientos adecuados de construcción y protección de las obras contra cualquier daño o deterioro que pueda afectar su calidad, estabilidad o acabados. Así mismo deberá tomar las debidas precauciones a fin de conservar el estado de los inmuebles aledaños, las estructuras e instalaciones y redes de servicio superficiales y subterráneas existentes dentro del área de trabajo o adyacentes a ella, siendo de su exclusiva responsabilidad cualquier daño que pudiere ocasionar a tales inmuebles estructuras o instalaciones.
- Adelantar las gestiones pertinentes para la obtención de todas las licencias o permisos requeridos para la ejecución de la obra ante la entidad competente bajo su propia cuenta.
- Acatar las recomendaciones y solicitudes efectuadas por el interventor, relacionadas con el cambio de procedimientos o equipos de construcción y la imposición de medidas que este considere necesaria para garantizar la buena calidad y correcta ejecución de las obras.
- Cumplir con las normas ambientales vigentes aplicables a esta actividad, específicamente las relacionadas con el manejo de escombros, señalización de seguridad para el área de influencia de la obra y planes de manejo tráfico.
- Cumplir con la normatividad vigente para la movilización de maquinaria y equipo pesado establecida en ese tipo de obras por las entidades competentes



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

- Garantizar que sus subcontratistas y proveedores de materiales y servicios cuentan con todas las licencias y permisos exigidos según la normatividad vigente, para lo cual el contratista entregará a la entidad, antes de la suscripción del acta de inicio, copia de ellos, si aplica. Esta documentación deberá ser actualizada cuando se requiera.
- Revisar y tramitar de manera oportuna cada una de las actas y/o documentos necesarios para el desarrollo del contrato.
- Resolver dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al recibo, los requerimientos relacionados con la ejecución del Contrato que le formule el Interventor.
- Suministrar muestras de materiales a utilizar para realizar los análisis de laboratorio antes de iniciar las obras y en el transcurso de ejecución de estas.
- Adelantar todas las gestiones ante las autoridades respectivas, para la obtención de los permisos requeridos para ejecución de obra, diferentes a los previamente obtenidos por la entidad, tales como cruce o cierre temporal de vías, accesos, ingreso del personal, horarios de trabajo, excavaciones o cualquier intervención del espacio público, entre otros.
 - Retirar los materiales sobrantes y entregar las áreas intervenidas en perfecto estado y limpieza.
 - Mantener tanto al personal de vigilancia como las medidas de seguridad en las áreas de intervención donde se ejecute la obra.
 - Reparar las vías de acceso al sitio de la obra, cuando se deterioren como consecuencia de la ejecución de las obras contratadas.
 - Ejecutar las reparaciones necesarias a las áreas intervenidas como consecuencia de los defectos de estabilidad, y a las áreas contiguas que presenten deterioro, incluso dentro del término de la garantía de estabilidad de la obra.
 - Demoler y reemplazar, por su cuenta y riesgo, en el término indicado por el interventor o la entidad contratante, toda obra ejecutada que resulte defectuosa según el análisis de calidad, o que no cumpla las normas de calidad exigidas en los documentos del proceso contractual.
 - Garantizar el cumplimiento de las normas vigentes sobre seguridad industrial, en especial en relación con los elementos de seguridad industrial necesarios para el personal que interviene en las actividades de obra, manipulación de equipos, herramientas, combustibles, así como la dotación de calzado y vestido de labor y, documento de identificación para todo el personal utilizado en la ejecución de objeto contractual.
 - Cenirse a las especificaciones, planos y/o detalles previstos en los documentos del proceso contractual. Cuando a juicio del contratista sea conveniente variar los planos o las especificaciones técnicas, someterá las modificaciones junto con los estudios correspondientes y justificaciones a revisión del interventor, si éste no los aprueba, el contratista se sujetará a las especificaciones pactadas. En caso de aprobarlos se procederá a realizar los ajustes técnicos, lo cual constará en acta.
 - Ubicar la señalización preventiva necesaria para la circulación en condiciones de seguridad de los personales de obra, vecinos y terceros.
 - La localización, trazado y replanteo de las áreas construidas del proyecto, incluyendo demarcación con pintura, línea de trazado, corte de piso, libretas, planos y referencias se realizará con personal experto. Se hará con la frecuencia que lo indique la interventoría.
 - Para el cerramiento en lona verde, se hará de acuerdo a la localización y replanteo, considerar estudiar y aplicar normas distritales sobre manejo del espacio público, prever zonas de excavación y taludes, estudiar alternativas de accesos vehiculares y peatonales. Localizar accesos vehiculares y peatonales, realizar excavación manual para colocación de repisas, empotrar o anclar repisas de ordinario de madera cada 3,50 metros al terreno. Arriostrar repisas en caso de necesidad, Instalar tela o lona para cerramiento.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

- El contratista debe realizar la demolición total de estructuras existentes en las zonas que indiquen los documentos topográficos del proyecto, y el retiro y disposición final de los materiales provenientes de la demolición.
- Para iniciar la excavación verificar niveles y dimensiones expresadas en los planos estructurales, realizar cortes verticales para excavaciones a poca profundidad, sobre terrenos firmes o sobre materiales de relleno y para mayor profundidad realizar cortes inclinados. El material resultante de no depositarlo cerca de la excavación.
- Para el relleno, conformación y compactación manual de material proveniente de excavación, consultar y verificar recomendaciones de los planos estructurales, verificar condiciones y niveles del terreno sobre el que se aplicará el relleno, comprobar que el material cumple con las especificaciones previstas en cuanto a gradación y limpieza, ejecutar relleno en capas sucesivas hasta alcanzar los niveles previstos, corregir las áreas que no se encuentren dentro de las tolerancias establecidas.
- Antes de proceder a la demolición y de desmontar puertas y ventanas, se deben verificar la existencia de redes eléctricas, de agua, gas etc, con el fin de proceder a su cancelación y/o desconexión. Se debe tener especial cuidado en la demolición de los muros trabados con el fin de evitar fisuras o grietas en los muros colindantes o exteriores que se mantendrán en obra. La demolición de los pisos incluye el guarda escobas. Los costos que se generen por daños durante las demoliciones correrán a cargo del contratista.
- Antes de ejecutar la actividad de desmonte del sistema eléctrico, se procederá a la revisión o corte de energía de cada una de las zonas con el fin de que no se presenten accidentes en los procedimientos de desmonte. El orden de desmonte será el indicado por la interventoría. Cada uno de los elementos pertenecientes al procedimiento de desmonte son propiedad de la GOBERNACIÓN y por lo tanto el contratista no podrá disponer de ellos. Se deberá concertar con el interventor y la GOBERNACIÓN el lugar de su almacenamiento.
- El desmonte de la cubierta se realizará en orden inverso a su colocación evitando romper las láminas y apilándolas de manera adecuada. Se debe poner especial atención a las normas de seguridad industrial que para este tipo de actividad se exigen. Posteriormente se desmontará el cielo raso y la estructura que lo soporta. Las tejas desmontadas en buen estado son propiedad de LA GOBERNACIÓN y por lo tanto el contratista no podrá disponer de ellas. Se deberá concertar con el interventor y LA GOBERNACIÓN el lugar y almacenamiento apropiado.
- El desmonte del cielo raso se deberá realizar evitando romper las láminas o el material desmontado, apilándolas de manera adecuada. Se debe poner especial atención a las normas de seguridad industrial que para este tipo de actividad se exigen. Posteriormente se desmontarán las instalaciones eléctricas y la estructura de soporte indicadas por el interventor.
- El desmonte de los flanches se deberá realizar evitando demoler más de la estructura existente alrededor de los mismos. Se debe poner especial atención a las normas de seguridad industrial que para este tipo de actividad se exigen
- Se procederá al desmonte cuidadoso de las ventanas y paneles divisorios, retirando inicialmente los vidrios de las ventanas y divisiones. El orden de desmonte será el indicado por la interventoría. Las ventanas y divisiones son propiedad de la GOBERNACIÓN y por lo tanto el contratista no podrá disponer de ellos. Se deberá concertar con el interventor y la GOBERNACIÓN el lugar de su almacenamiento.
- Se procederá al desmonte cuidadoso de marcos de las puertas retirando inicialmente las hojas de las puertas, a su vez se efectuará el desmonte de puestos de trabajo y desmonte de archivadores rodantes de tres cuerpos, el orden de desmonte será el indicado por la interventoría.
- El mortero de limpieza que se aplica al fondo de las excavaciones con el fin de proteger el piso de cimentación y el refuerzo de cualquier tipo de contaminación o alteración de las condiciones naturales del terreno, se aplicará teniendo en cuenta la cimentación en los planos estructurales, verificar excavaciones,



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

verificar cotas de cimentación, limpiar fondo de la excavación, retirar materias orgánicas, cubrir el fondo de la excavación con mortero, verificar y controlar espesor de la capa de mortero, nivelar superficie y verificar cotas inferiores de cimentación.

- Ejecución de zapatas en concreto reforzado para cimentaciones en aquellos sitios determinados dentro del proyecto arquitectónico y en los planos estructurales, y se hará con la siguiente especificación: zapata concreto 3.000 psi mezclado a máquina, de 0,70 x 0,70 mts x 0,25 mts de espesor, con formaleta y acero de 60000 psi d 1/2" cada 0.15 m en ambos sentidos.
- Para la ejecución de vigas cimentación concreto 3.000 psi de 0,15 mts x 0,25 mts, mezclado con equipos - con testero y refuerzo en acero de 37000 psi, 4d=3/8" flejes 1/4 a .12 c/u, se sugiere consultar cimentación planos estructurales verificar excavaciones, verificar excavación y concreto de limpieza, verificar localización y dimensiones, replantear vigas sobre mortero de limpieza, verificar nivel superior del mortero de limpieza, colocar y revisar refuerzo de acero, colocar soportes y espaciadores para el refuerzo, verificar refuerzos y recubrimientos, verificar plomos, alineamientos y dimensiones, vaciar concreto progresivamente. vibrar el concreto por medios manuales y mecánicos, curar el concreto adecuadamente con agua o aplicando películas de productos para curado del concreto tipo antisol o equivalente, donde sea aceptable y verificar niveles finales para aceptación.
- Ejecución de pedestales de concreto de 3000 psi para cimentación, mezclado con equipos, de 0,20 mts x 0,25 mts, incluye formaleta y refuerzo en acero de 60000 psi, 4d=1/2" flejes 3/8 a .10 c/u en aquellos sitios determinados dentro del proyecto arquitectónico y en los planos estructurales.
- Es importante almacenar el acero de refuerzo DE 60.000 PSI protegido de la intemperie y evitando esfuerzos y deformaciones. Para su ejecución se recomienda consultar refuerzos de acero en planos estructurales, verificar medidas, cantidades y despiece, notificar a la intervención las inconsistencias y solicitar correcciones. cumplir con las especificaciones de los planos estructurales en cuanto a figura, longitud, traslapos, calibres y resistencias especificadas ejecución colocar y amarrar el acero de refuerzo con alambre negro. Proteger el acero de refuerzo contra sustancias que puedan afectar la adherencia del concreto tales como aceites, grasas, polvo, barro, etc. Verificar la correspondencia del acero de refuerzo colocado con los despiece de elementos estructurales, por lo que debe estar colocado en su sitio con 24 horas de anticipación al vaciado de concreto.
- Colocar y amarrar las mallas por medio de alambre negro, verificar las separaciones de la estructura, proteger las mallas contra sustancias que puedan afectar la adherencia del concreto tales como aceites, grasas, polvo, barro, etc. Verificar la correspondencia de las mallas colocadas con los despiece de elementos estructurales, por lo que deben estar colocadas en su sitio con 24 horas de anticipación al vaciado de concreto. para su ejecución es importante tener en cuenta los planos estructurales, despiece, cantidades, medidas, traslapos, calibres y resistencia.
- Ejecución de vigueta aérea concreto 3.000 psi a la vista de 0,10 x 0,15 y de 0,15 x 0,20 mts, incluye formaleta y refuerzo en acero de 37000 psi, 3d=3/8" flejes 1/4 a .12 c/u en concreto reforzado en aquellos sitios determinados dentro del proyecto arquitectónico y en los planos estructurales.
- Colocación de concreto reforzado para placa de concreto de fc=3000 psi con base en steel deck, lámina 2" calibre 16, h= 0.10 m, según localización y dimensiones expresadas en los planos estructurales, es importante tener presente que se debe prever juntas de retracción distancia máxima 3 m o las dimensiones previstas en el estudio de suelos y planos estructurales, colocar soportes y distanciadores para el refuerzo, colocar y verificar el acero de refuerzo, vaciar el concreto y nivelar con boquillas metálicas, vibrar concreto por medios manuales y mecánicos, verificar niveles de acabados, realizar acabado de la losa de acuerdo con especificaciones, curar concreto, verificar niveles finales para aceptación.
- Ejecución de columnas de sección rectangular en concreto reforzado a la vista columna de confinamiento concreto 3.000 psi de 0,12 mts x 0,25 mts, incluye formaleta y refuerzo en acero de 37000 psi, 4d=3/8" flejes 1/4 a .15 c/u, con acabado de formaleta de tabla lisa o equivalente, según localización y dimensiones



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

expresadas en los planos arquitectónicos y planos estructurales, el concreto debe ser fluido para acabado arquitectónico con asentamiento de 6" o +/- 1". El color gris del concreto debe ser aprobado por la interventora, es importante consultar norma NSR 10, curar el concreto, en caso de dilataciones empalme o uniones hacer acabados casi invisibles para mejor apariencia.

- Muro en mampostería bloque de la región en arcilla de 8 huecos (incluye mortero de pega 1:4) para su ejecución se debe cimbrar la longitud del muro y deben quedar alineados y aplomados. los empates entre muros deben ser trabados o amarrados por medio de varillas de 1/4" cada 2 hiladas en casos donde los materiales no permitan traba, deberán ser debidamente, sentados con mortero de pega 1:4 con juntas no mayores a 1cm, nivelados y aplomados, el mortero en las juntas horizontales y verticales se repartirá uniformemente de tal manera que queden perfectamente niveladas las hiladas, se descontarán los vanos del área neta de muro construido, no se medirá por aparte el mortero de juntas cuyo costo estará incluido en el precio unitario establecido para cada ítem, el contratista deberá hacer o dejar todas las aberturas, orificios, regatas, etc., necesarias para el montaje de piezas metálicas, tuberías, etc. Deberá igualmente instalar los chazos y anclajes necesarios para la colocación de puertas, ventanas, compuertas, rejas, etc.
- Se realizará la revisión y reparación de las redes de agua potables; para su reparación se utilizará tubería y accesorios PVC presión RDE 9, las uniones se harán mediante soldadura PVC, Las tuberías colgantes reparadas se anclarán mediante el uso de abrazaderas, en general para su instalación se seguirán las recomendaciones que aparecen en los catálogos de los fabricantes, así mismo, comprende este ítem la mano de obra, herramientas, materiales, accesorios, equipo de trabajo en alturas, etc., necesarios para la instalación de las abrazaderas y soportes para tubería colgante o por ductos, para las tuberías por ducto se emplearán abrazaderas en platina metálica y se pintarán según los colores convencionales de acuerdo a lo establecido por el interventor de la obra.
- Pañete liso e impermeabilizado sobre muros 1:4 e.=2 cm. incluye filos y dilataciones, la ejecución de recubrimientos de muros con capas de mortero definiendo las superficies de los mismos, de acuerdo a lo señalado en los planos constructivos y en los cuadros de acabados.
- El suministro, fabricación y montaje de la estructura metálica, distribución de perfilería según planos, incluye imprimante anticorrosivo epóxico bicomponente aplicado en dos (2) capas, pintura de acabado epóxica o esmalte aplicada en tres (3) capas, relacionados y complementarios (a todo costo), ya incluye la injerencia de soldaduras y tornillería, por lo que no deben contemplarse como kg adicional en la sumatoria de los perfiles (perfiles estructurales, ángulos, platinas, templete, etc.). las secciones fabricadas y las partes componentes serán enviadas completamente identificadas de acuerdo a los planos de taller. se almacenarán de acuerdo a las instrucciones del fabricante, con bajo nivel de humedad, adecuadamente protegidas del clima y las actividades de construcción.
- Acero de 60.000 psi 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación. Colocar y amarrar el acero de refuerzo con alambre negro, proteger el acero de refuerzo contra sustancias que puedan afectar la adherencia del concreto tales como aceites, grasas, polvo, barro, etc. verificar la correspondencia del acero de refuerzo colocado con los despiece de elementos estructurales, por lo que debe estar colocado en su sitio con 24 horas de anticipación al vaciado de concreto.
- Placa de contrapiso en concreto e.=12,0 cm con nervaduras inferiores, $f_c=3000$ psi baja permeabilidad, incluye polietileno cal.4 negro en doble capa como aislante e impermeabilizante contra rellenos, ejecución de dilataciones inducidas con listones de madera ubicados según planos de diseño, no incluye aceros ni mallas electrosoldadas. Colocar impermeabilización con polietileno, prever juntas de retracción distancia máxima 3 m o las dimensiones previstas en el estudio de suelos y planos estructurales, colocar soportes y distanciadores para el refuerzo, colocar y verificar el acero de refuerzo, vaciar el concreto y nivelar con boquilleras metálicas, vibrar concreto por medios manuales y mecánicos, verificar niveles de acabados, realizar acabado de la losa de acuerdo con especificaciones, curar concreto verificar niveles finales para aceptación.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

- Excavación manual en material común h.<=2,00m. Incluye entibado corrido en madera en ambos costados para profundidades mayores a 1,00, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. En la excavación de zanjas, cuando sea necesario proteger la vida de las personas, la propiedad o la obra, y dependiendo del tipo de suelo se usará entibado y acodalamiento para sostener los lados de la zanja.
- Antes de proceder a la colocación del material de relleno EL INTERVENTOR comprobará que el terreno que servirá de base a las tuberías esté totalmente limpio, libre de basuras, vegetación, de materiales de desechos, y las superficies no deberán presentar zonas con agua estancada o inundada. el relleno manual se hará con arena de río e.=5,0 cm, incluye extendido y compactación manual.
- El relleno manual con recebo b-200 incluye extendido, humedecimiento y compactación mecánica, la colocación y compactación debe ser por capas del material de recebo compactado sobre el terreno natural apisonado, de acuerdo con la presente especificación, los alineamientos, pendientes y dimensiones están indicados en los planos del proyecto y según las instrucciones del interventor.
- Colocación de tubería PVC sanitaria de diámetros 2", 3" y 4" indicados en los planos para la correspondiente salida de aguas negras de las instalaciones, incluye accesorios, zanjado y relleno conveniente para la implementación de la tubería, de acuerdo con los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o por la Interventoría.
- Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica, distribución de perfilería según planos, incluye imprimante anticorrosivo epóxico bicomponente aplicado en dos (2) capas, pintura de acabado epóxica aplicada en tres (3) capas, relacionados y complementarios (a todo costo). Las secciones fabricadas y las partes componentes serán enviadas completamente identificadas de acuerdo a los planos de taller, se almacenarán de acuerdo a las instrucciones del fabricante, con bajo nivel de humedad, adecuadamente protegidas del clima y las actividades de construcción.
- Para el proceso de anclaje para varilla debe ser el diámetro indicado en planos, perforando la profundidad indicada en planos (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente), incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. colocar anclajes según la distancia indicada en los planos estructurales, los conectores se colocarán embebidos dentro del orificio practicado con taladro, utilizando resina epólica g-5 o equivalente. verificar ejecución, resanar y aplicar relleno flexible.
- Rellenar dovelas de mampostería con grouting $f'_c=3000$ psi, tanto para muros altos como bajos, para su confinamiento y cumplimiento de la NSR, esto para la mezcla, colocación y curado del mortero de la inyección.
- Ejecución de bordillos en concreto $f'_c=3000$ PSI fundidos en sitio en concreto reforzado para borde de muro según localización y dimensiones expresadas en los planos arquitectónicos y planos estructurales, el acabado será en concreto a la vista con acabado de formaleta de tablero liso, el concreto debe ser fluido para acabado arquitectónico con asentamiento de 6" o +/- 1". se deben cumplir todas las recomendaciones sobre concreto fluido color gris a la vista indicadas.
- Ejecución de poyo para muebles en concreto $f'_c=3000$ psi a<=60 e<=10cm, baja permeabilidad, y acabado a la vista, según localización y dimensiones expresadas en los planos arquitectónicos.
- Cárcamo en concreto secciones diversas (h x a, medidas externas) e.=5 cm $f'_c=3000$ psi baja permeabilidad mezcla de planta, según diseño, acabado interno a la vista, formaleta, se construirá con concreto de 3000 psi reforzados con aceros de refuerzo, el cual tendrá un traslapo mínimo de 50 cm y alternados, cárcamos con rejilla, revisas planos arquitectónicos y de detalle.
- Se empleará tubería y accesorios de PVC sanitaria de iguales características a la especificada en los ítems Tubería PVC sanitaria para aguas lluvias y negras por placas y ductos 2" y 4" incluye accesorios. Se incluye el hasta un máximo de tres (3) metros de tubería. Las redes o tramo principal se incluyen en el ítem de redes de tuberías PVC lluvias y negras. Se entiende por tramo principal la red desde los tres (3) metros aguas abajo del



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

aparato más lejano de las bajantes de aguas negras. En caso de ser necesario se deben instalar pases en la estructura.

- La ejecución de alistado de piso con mortero 1:4 psi $h \leq 4,0$ cm impermeabilizado, para nivelación, dejando previsto para la correspondiente disposición a los pisos, de acuerdo la localización en planos arquitectónicos. Esta capa de mortero será afinada con llana con el fin de dejar la superficie libre de imperfectos, lista para la pega de respectivos acabados según el área, antes de colocar los acabados se inundará esta capa con el fin de detectar pozos e imperfectos de pendientes.
- Realizar las respectivas dilataciones con maquina cortadora y disco diamantado $h = 1/3$ espesor de la placa de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas en los planos constructivos y en los planos arquitectónicos y de detalle.
- Suministrar y aplicar sellante elástico de poliuretano de alta resistencia química para juntas de dilatación de medidas $Pf \leq 4,0$ mm a $\leq 6,0$ mm, tipo Sikaflex Pro 3 WF de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, incluye suministro, aplicación, limpieza en seco de las caras laterales de contacto, y perfil cilíndrico de espuma de polietileno de célula cerrada $\phi = 3/8"$ (10,0 mm) para limitar la profundidad a llenar, tipo SikaRod de SIKA o equivalente de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas en los planos constructivos y en los planos arquitectónicos y de detalle.
- Realizar acabado de piso con baldosa de cerámica antideslizante / antideslizante de 33,8x33,8 cm, tráfico residencial, semibrillante, resistente a manchas y a rayado, tipo Piso Mikonos ARD de CORONA o equivalente de igual calidad o superior, incluye dilatación de aluminio según diseño y emboquille, aparejado según diseño. Pegado con mezcla lista de fábrica.
- Instalar cubierta metálica con bandejas / perfiles en tira $a = 525$ mm aluzinc cal.26, aislante en poliuretano expandido de alta densidad $e = 30$ mm, caras vistas pintadas en poliéster horneable, bandeja inferior lisa, fijación con clips invisibles en lámina galvanizada cal.22, tipo Sándwich Deck de HUNTER DOUGLAS o equivalente de igual calidad o superior, incluye, suministro, instalación, cumbreñas, remates y todos los accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.
- Fabricación e instalación de ventanas en aluminio, fijas, corredizas y una parte fija construidas a partir de marco en perfilaría T-244, con pisa vidrios ALN 177 con adaptadores ALN 175 y sellos perimetrales en neopreno; paneles en vidrio laminado y celosía en aluminio según diseño (ver plano de detalle de puertas y ventanas) antes de su fabricación, el contratista deberá rectificar las medidas reales de los vanos. no se aceptará ninguna separación entre el muro y el perfil. Cualquier rectificación o embone que pueda requerirse la ejecutará el contratista por su cuenta, el contratista garantizará que los materiales y elementos suministrados por él, serán de óptima calidad y certificados por el lugar donde fueron adquiridos, cumpliendo con los estándares de calidad nacional y acogiendo las normas respectivas.
- El contratista suministrará las puertas de acuerdo a lo especificado a los planos arquitectónicos y detalles del proyecto, a todo costo. El contratista garantizará que los materiales y elementos suministrados por él serán de óptima calidad y certificados por el lugar donde fueron adquiridos, cumpliendo con los estándares de calidad nacional y acogiendo las normas respectivas.
- Aplicar estuco acrílico de tipo monocomponente con presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final, incluye preparación de superficie. requiere emparejar y pulir las superficies pañetadas, para presentar unas propiedades adecuadas para recibir la pintura, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los planos arquitectónicos y de detalle.
- Aplicar pintura vinilo 100% acrílica plástica mate, con altos sólidos, de alta calidad con máxima protección para intemperie; alta elasticidad, hidrorrepelente; resistente a algas, hongos, adhesión de suciedad, álcali y humos; sin contenido de plomo ni cromo; aplicada en tres (3) capas, tipo koraza doble vida de pintuco o equivalente de igual calidad o superior.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

- Suministrar e instalar sanitario cerámico de tanque, dos piezas, con asiento redondo, sistema de doble descarga en el árbol del tanque y bajo consumo de agua, tipo AquaPro RD de CORONA o equivalente de igual calidad o superior, incluye suministro, asiento plástico color blanco, contenido completo del tanque, montaje completo y conexión, acople, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento.
- Suministro e instalación de grifería de acuerdo a la localización y las especificaciones contenidas dentro de los planos arquitectónicos y de detalle.
- Suministrar e instalar taparegistro en acero inoxidable SAE 304 satinado con cerradura, medida externa 24x24cm, medida interna (útil) 20x20cm, profundidad 3,0cm, tipo 9-AA-710 de A&A o equivalente de igual calidad o superior.
- Suministrar e instalar rejilla-sifón de piso metálica cuadrada en acero inoxidable con sosco 100x100 mm (a x f) y retícula circular perimetral, con sistema sifón incorporado para control de olores, tipo contemporánea de GRIVAL o equivalente de igual calidad o superior, incluye suministro, instalación y emboquille.
- Suministrar, transportar y colocar cerradura antipánico con retardación contra incendio que cumpla la normativa EN1125 o equivalente, necesaria para las puertas metálicas o de aluminio, de acuerdo con las normas o según las referencias, tipos y especificaciones señaladas en los planos de detalles arquitectónicos, libres de desperfectos y que no proporcionen dificultades para su perfecto manejo y operación. En todos los casos se someterán las muestras de las cerraduras a la aprobación del interventor. En su instalación se tendrá especial cuidado en seguir las instrucciones que aparecen en el catálogo del fabricante y se utilizará personal experto. El Contratista entregará dos (2) llaves por cada chapa y una llave "maestra" por cada grupo, según se indique, distinguiéndolas con un listado y una ficha explicativa de la puerta correspondiente.
- Suministrar e instalar cierrapuertas hidráulico de instalación superior en puerta, con dos (2) válvulas independientes para control de velocidad inicial y de cierre final, cuerpo fabricado en aluminio con brazos en acero, para puertas de peso hasta 45 kg, tipo 1002 de YALE o equivalente de igual calidad o superior.
- Suministro e instalación de topes de puerta tipo resorte, fabricados en hierro en forma de espiral, acabado brillante (dorado, cromado o cobrizado, según diseño), tipo INAFER o equivalente de igual calidad o superior. Incluye instalación y accesorios.
- Se instalarán bordillos prefabricados tipo IDU A80 $f_c=4,0\text{ MPa}$, medidas 800x200x350mm (l x a x h) pieza aligerada acabado liso, con refuerzo en microfibra de acuerdo con los diseños y alineaciones que aparecen en los planos y donde lo indique el interventor. El concreto será mínimo de $F_y= 3500 \text{ psi}$, y el curado se hará manteniéndolo bajo humedad por lo menos durante siete días. La interventoría podrá exigir los ensayos que garanticen la resistencia del concreto. Estos elementos serán colocados sobre una base de recebo B-200 de 15cm de espesor y 3cm de concreto pobre se tendrá especial cuidado con el borde curvo propuesto en los detalles y con el alineamiento de las caras, pues serán rechazadas si presentan ondulaciones o imperfectos.
- Instalar cinta antideslizante fotoluminiscente $a=48,0 \text{ mm}$, superficie abrasiva para asegurar el tránsito peatonal, tipo TESA o equivalente de igual calidad o superior.
- Suministrar e instalar de canal en lámina galvanizada cal. 20, grapada a la estructura y doblada según diseño. Incluye, soportes y/o anclajes, anticorrosivo alquídico donde requiera, acabado con pintura esmalte sintético alquídico a base de aceite aplicado en tres (3) capas sobre las caras externas vistas del elemento.
- Suministrar en la dotación muebles nuevos, incluye aparatos, aparatos sanitarios, griferías, espejos, gabinetes, suministros, fabricación, transporte, instalación, todo el conjunto de acuerdo a planos de detalle y contemplando la totalidad de elementos.
- Desmonte o demolición de cerramientos livianos provisionales de obra, que impidan la ejecución de obras previstas o que no estén contempladas dentro del proyecto arquitectónico a construir. Los materiales reciclables provenientes de la demolición serán inventariados a la interventoría para que estipule su destino final.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

- Demolición manual INTEGRAL del campamento de obra, SIN RESCATE de elementos posiblemente útiles, incluyendo cualquier elemento interno y externo ligado con el funcionamiento intrínseco del campamento (estructura, mampostería, enchaptes, cubiertas, pisos, carpinterías de metal y madera, instalaciones eléctricas, comunicaciones, hidroaspiradoras, gas, etc.). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. La demolición se contempla hasta nivel de terreno incluyendo la placa de contrapiso, no incluye excavaciones, ni cimentaciones, ni desmontes de rescabados.
- Aseo general final contemplando la limpieza con ácido muriático (clorhídrico) para lavar y descurtir muros y pisos en concreto y/o arcilla de las manchas de cemento mortero y otros, protegiendo las carpinterías durante el proceso, lavando y restregando los pisos, limpiando la ventanería interna y externamente, retirando posibles escombros menores restantes en ductos y otros, y cualquier otra actividad necesaria para garantizar la entrega en total limpieza de los sitios trabajados durante la obra.

NOTA: Se requiere para la ejecución de todas las actividades contempladas en cada ítem de las especificaciones técnicas, verificar planos arquitectónicos y estructurales a detalle, tener en cuenta toda la normatividad aplicable al presente estudio.

NOTA: Cada uno de los elementos pertenecientes al procedimiento de desmonte son propiedad de la GOBERNACIÓN y por lo tanto el contratista no podrá disponer de ellos. Se deberá concertar con el interventor y la GOBERNACIÓN el lugar de su almacenamiento.

3.7.2.4. OBLIGACIONES DE INFORMACIÓN:

- Instalar una valla en el sitio de ejecución de la obra de acuerdo con las dimensiones y especificaciones que serán suministradas por el interventor, al momento de iniciar el contrato la cual se deberá desmontar dentro los quince (15) días después de haberse suscrito el acta de recibo final, en todo caso la valla debe estar desmontada previamente a la suscripción del acta de liquidación, el costo de la obligación será asumido por el contratista.
- Atender y absolver las observaciones y requerimientos formulados por la entidad contratante, el interventor o de los organismos de control.
- Llevar una bitácora de obra, donde se deberán consignar todos los acontecimientos ocurridos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, así como de las órdenes de interventoría, de manera que se logre la comprensión de la ejecución de la obra.
- Presentar informes mensuales y final que contenga como mínimo la información requerida para los pagos parciales, según aplique, aprobado por el Interventor.
- Elaborar y presentar conjuntamente con el interventor, las actas de entrega mensual de obra, de entrega final de obra y el acta de liquidación.

3.7.2.5. OBLIGACIONES DE ADI S.A.S E.S.P

- Exigir del contratista la ejecución idónea y oportuna de las obras del objeto contratado.
- Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar.
- Definir el alcance de intervención puntual en cada uno de los sitios a intervenir como parte del objeto del contrato.
- Aprobar las garantías exigidas.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

- Suministrar al contratista la información, documentación y demás elementos necesarios para el cabal cumplimiento del contrato.
- Efectuar la interventoría, a través de un tercero, durante la ejecución del contrato.
- Definir las especificaciones técnicas y administrativas de la contratación de las actividades a realizar que hacen parte del objeto del contrato.
- Llevar a cabo los desembolsos de pago al contratista, previo cumplimiento de los requisitos técnicos y administrativos (ejecución de obra, medición, presentación de informes, visto bueno y aprobación de la interventoría).
- Adoptar las medidas necesarias para que se mantenga el equilibrio de la relación contractual y se conserven, acorde a lo pactado, las condiciones técnicas, económicas y financieras.

3.7.2.6. OBLIGACIONES DE LA INTERVENTORÍA

- La interventoría técnica, administrativa, financiera, contable y jurídica del contrato será realizada por personal externo idóneo, debidamente seleccionado por parte de la entidad contratante (**ADI SAS E.S.P.**), donde su función será velar por el buen funcionamiento y control de las obras en mención.
- El interventor, debe ejercer un control integral sobre la ejecución del contrato, para lo cual, podrá en cualquier momento, exigir a EL CONTRATISTA la información que considere necesaria, así como la adopción de medidas para mantener, durante el desarrollo y ejecución del contrato, las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes al momento de la celebración del mismo.
- El contratista deberá acatar las órdenes que le imparta por escrito, y con copia a la entidad contratante (**ADI SAS E.S.P.**), el interventor. No obstante, si EL CONTRATISTA no estuviese de acuerdo con las mismas debe manifestarlo por escrito al interventor, con copia a la entidad contratante, antes de proceder a ejecutar las órdenes. En caso contrario, responderá solidariamente con el interventor si del cumplimiento de dichas órdenes se derivaran perjuicios para la entidad contratante.
- Si EL CONTRATISTA rehúsa o descuida cumplir cualquier orden escrita del interventor, éste le notificará por escrito sobre el incumplimiento de dicha orden, señalando específicamente las omisiones o infracciones y exigiendo su cumplimiento. Si esta notificación no surte ningún efecto dentro de un plazo de 5 días hábiles, el interventor comunicará dicha situación a la entidad contratante para que este tome las medidas que considere necesarias.
- El Interventor o quien haga sus veces, deberá documentar las causas o motivos del incumplimiento de indicadores que llegaren a presentarse, como es el caso de atención de emergencias, derrumbes, hundimientos de bancas, interrupción del tránsito, entre otros, y que incidan en el desarrollo normal de las actividades programadas.
- El interventor debe verificar que los equipos, maquinaria y herramientas que el contratista utilice para la ejecución de las obras estén en perfecto estado de operación, sean adecuados y que sean suficientes para las características y la magnitud de las actividades que debe ejecutar.
- Si el interventor incumpliere lo dispuesto en el inciso anterior responderá por las omisiones establecidas en la ley 1474 de 2011.



3.7.2.7. CONSIDERACIONES QUE DEBE TENER EN CUENTA EL INTERVENTOR Y EL CONTRATISTA.

En la elaboración de las distintas propuestas y durante los diversos procesos constructivos de este tipo de obra que la **ADI SAS ESP** adelante, se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Las especificaciones técnicas, diseños y anexos que se entregan al constructor se complementan entre sí y tienen por objeto explicar las condiciones y características constructivas relacionadas con el empleo de los materiales como figuran en los planos. Cualquier detalle que se haya omitido en las especificaciones, en los planos o en ambos, pero que debe formar parte de la construcción, no exime al **CONSTRUCTOR** de su ejecución ni podrá tomarse como base para reclamaciones o demandas posteriores.
- En caso de que se efectúen obras sin la respectiva autorización escrita de la **INTERVENTORIA**, éstas serán por cuenta y riesgo del **CONSTRUCTOR**.
- Es obligación del **CONSTRUCTOR**, verificar la correspondencia entre las cantidades de obra, las especificaciones técnicas y la ejecución del proyecto. Cualquier inconsistencia debe ser aclarada en forma previa e inmediata con la **INTERVENTORIA**.
- Cuando en estas especificaciones se indique algún equipo o material por su nombre de fábrica, esto se hace con el objeto de establecer un standard de calidad y características, para lo cual el contratista puede usar productos similares obteniendo previamente la aprobación de la Interventoría.
- La coordinación y la vigilancia de la ejecución y cumplimiento del contrato serán ejercidas por un **INTERVENTOR**.
- El **INTERVENTOR** está autorizado para impartir instrucciones al **CONSTRUCTOR** sobre asuntos de responsabilidad de éste, revisar sus archivos relacionados con la obra, los libros de contabilidad y exigirle la información que considere necesaria y el **CONSTRUCTOR** estará obligado a suministrársela dentro de los términos del contrato, excepto lo que expresamente se estipule. Esta autorización incluye, también, a los funcionarios autorizados de **ADI S.A.S E.S.P.**
- El **INTERVENTOR** no tendrá autorización para exonerar al **CONSTRUCTOR** de ninguna de sus obligaciones o deberes contractuales. Tampoco podrá, sin autorización escrita previa de La **ADI S.A.S E.S.P.**, ordenar trabajo alguno que derive en variaciones en el plazo o en el valor del contrato, ni efectuar ninguna modificación de la concepción del diseño de las obras principales.
- Todas las comunicaciones u órdenes del **INTERVENTOR** serán expedidas o ratificadas por escrito.
- El **CONSTRUCTOR** no será indemnizado por derrumbes, deslizamientos, alteraciones y en general por cualquier excavación y concreto suplementaria cuya causa le sea imputable.
- Los recibos parciales que por liquidaciones de obra ejecutada se hagan al **CONSTRUCTOR**, no implican aceptación final por parte de la intervención; únicamente su aceptación para efecto del pago de cuentas, en virtud de que la obligación del **CONSTRUCTOR** es la de entregar la obra terminada en su totalidad y lista para darla al servicio, de conformidad con las especificaciones técnicas acordadas, los diseños y planos aprobados y dentro de las condiciones estipuladas para su ejecución.
- El párrafo **UNIDAD DE MEDIDA** incluido en cada ítem de las especificaciones técnicas, indica la unidad física con la cual se medirán las obras ejecutadas.
- Los planos de construcción, análisis unitarios, análisis básicos, presupuestos, y demás soportes técnicos hacen parte del futuro contrato.
- En consecuencia, no suponen responsabilidad la entidad contratante sobre la mala interpretación de la información que suministra. Por tanto, el **CONSTRUCTOR** será el único responsable de los errores que se puedan derivar de su defecto o de la negligencia en la consecución de todos los datos que afecten al contrato y que sea de su incumbencia obtener, así como al planeamiento y a la correcta ejecución de las obras contratadas.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

- En caso de contradicciones entre los planos del proyecto y las especificaciones particulares de construcción, prevalece el veredicto de los profesionales diseñadores adscritos
- Lo mencionado en las especificaciones particulares y omitido en los planos, o viceversa, habrá de ser ejecutado como si estuviese expuesto en ambos documentos siempre que, a juicio del **INTERVENTOR**, quede suficientemente definida la unidad de obra correspondiente y ésta tenga acordado un precio en el contrato. En todo caso, las contradicciones, omisiones o errores que adviertan en estos documentos el **INTERVENTOR** o el constructor, deberán ser informadas por escrito al supervisor, tan pronto como sean detectadas.
- El **CONSTRUCTOR** será el único responsable de los perjuicios ocasionados por la falta de medidas de seguridad y salubridad en su ambiente de trabajo.
- El **CONSTRUCTOR** deberá atenerse a las disposiciones vigentes para la **PREVENCIÓN Y CONTROL DE INCENDIOS** y a las instrucciones que sobre el tema le suministre el **INTERVENTOR**. Ante esto deberá implementar las medidas necesarias para evitar que se produzcan fuegos innecesarios y será responsable de evitar la propagación de los que se pudieran requerir para la ejecución de las obras, así como de todos los daños y perjuicios que se pudieran producir a causa de ellos.
- El **CONSTRUCTOR** deberá conocer todas las leyes y decretos de la república de Colombia, además de las ordenanzas, acuerdos y decretos expedidos por los órganos legislativos y ejecutivos regionales y locales que pudieren afectar de alguna manera el desarrollo del contrato y es su obligación el cumplimiento de todos ellos. El **CONSTRUCTOR** deberá proteger y salvar a **ADI S.A.S E.S.P** y a sus representantes de cualquier reclamo o juicio que surgiere como consecuencia de la contravención o falta de cumplimiento de dichas disposiciones por parte de su personal.
- El **CONSTRUCTOR** es el único responsable del uso y pago de cualquier costo relacionado con el uso de patentes, marcas registradas y derechos reservados ya sea de equipo, dispositivos, materiales, procedimientos u otros con destino a las obras, deberá estar incluido en los precios de los ítems contractuales, ya que por estos conceptos **ADI S.A.S E.S.P** no le efectuará ningún abono directo.
- Todas las personas requeridas por el **CONSTRUCTOR** para la ejecución de los trabajos en las condiciones previstas por el contrato serán nombradas por él, quien deberá cumplir con todas las disposiciones legales sobre la contratación del personal colombiano y extranjero. Así mismo, se obliga al pago de todos los salarios, prestaciones sociales y aportes parafiscales que se establezcan en relación con los trabajadores y empleados, ya que el personal que vincula el **CONSTRUCTOR** no tiene carácter oficial y, en consecuencia, sus relaciones **TRABAJADOR – EMPLEADOR** se rigen por lo dispuesto en el **CÓDIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO** y demás disposiciones concordantes y complementarias.
- El **CONSTRUCTOR** deberá disponer, a pie de obra, del equipo técnico necesario para la correcta interpretación de los documentos técnicos del proyecto, para la ejecución de los replanteos que le correspondan y para la ejecución de las obras de acuerdo con las especificaciones de construcción.
- El **CONSTRUCTOR** será responsable por los fraudes o malversaciones de su personal en relación con el suministro o el empleo de los materiales requeridos para la ejecución de las obras.
- El constructor asumirá toda la responsabilidad de la ejecución de la obra ante **ADI S.A.S E.S.P** y, por lo tanto, en los casos en los cuales se autorice la subcontratación, el **CONSTRUCTOR** responderá ante el **ADI S.A.S E.S.P.** por los subcontratistas, para quienes regirán, además, todas las disposiciones del documento del pliego de condiciones, de las especificaciones y del contrato en relación con asuntos laborales, de salud y seguridad, ambientales, de control de calidad y demás materias.
- En todo momento, el **CONSTRUCTOR** deberá realizar sus operaciones de manera de producir los menores inconvenientes y demoras a la comunidad y deberá ofrecer condiciones adecuadas y razonables de seguridad a los demás usuarios y moradores aledaños a las obras en ejecución. Para ello, deberá mantener, a su costa, un acceso adecuado a las propiedades adyacentes a la obra, así como a los caminos públicos interceptados por el proyecto y no podrá cortar el acceso a ninguna propiedad, hasta que se encuentre en



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

servicio la instalación que lo reemplace. Si sus operaciones representan algún peligro evidente o potencial al público en general, deberá suministrar, instalar y mantener todos los dispositivos de seguridad que establezca la normatividad vigente o solicite el **INTERVENTOR**, para prevenir daños y desgracias personales.

• Por el suministro de todas estas medidas no habrá abono directo por parte de **ADI S.A.S E.S.P**, por lo que su costo deberá estar incluido dentro de los diferentes precios unitarios del contrato.

• El **INTERVENTOR** deberá abrir un **LIBRO DE OBRA- BITACORA**, en el cual se individualizará la obra por ejecutar y se señalarán los hechos más importantes durante el transcurso de su ejecución, desde el instante de la expedición de la orden de iniciación de los trabajos hasta el recibo definitivo de los mismos. En especial, en dicho libro se dejará constancia del cumplimiento o incumplimiento de las especificaciones y demás obligaciones contraídas por el **CONSTRUCTOR** en acuerdo con el contrato. En el citado libro sólo se podrán realizar anotaciones sobre materias inherentes a la ejecución de la obra.

• Al menos una vez por semana, se deberán celebrar reuniones entre el contratista, ingeniero residente de la obra y el **INTERVENTOR**, y supervisor o delegado, con el fin de analizar los diferentes aspectos técnicos y administrativos relacionados con el proyecto.

• Los representantes y empleados autorizados por **ADI S.A.S E.S.P** tendrán acceso permanente al lugar de los trabajos, a los depósitos en donde estén los materiales que se utilizarán en la obra, maquinaria o equipo, y a los laboratorios donde se realicen ensayos a las muestras tomadas y a los materiales utilizados en la construcción. Para tal fin, el **CONSTRUCTOR** deberá proporcionar los medios necesarios para facilitar la inspección de los procedimientos de elaboración de los materiales y de los productos finales que serán incorporados en la obra.

• **ADI S.A.S E.S.P** se reserva el derecho de exigir el reemplazo o reparación, por cuenta del **CONSTRUCTOR**, de aquellos equipos que a su juicio sean inadecuados o inefficientes o que por sus características no se ajusten a los requerimientos de seguridad o sean un obstáculo para el cumplimiento de lo estipulado en los documentos del contrato. Las condiciones de operación de los equipos deberán ser tales, que no se presenten emisiones de sustancias nocivas que sobrepasen los límites permisibles de contaminación de los recursos naturales, de acuerdo con las disposiciones ambientales vigentes.

• El transporte de equipos, de materiales de excavaciones, materiales pétreos y demás materiales y mezclas provenientes de la zona de los trabajos o con destino a las obras objeto del contrato, se hará por las rutas aprobadas por el **INTERVENTOR**, sin interrupción del tránsito normal.

• Durante el acarreo de los materiales de construcción o generados durante el proceso constructivo, éstos deberán ser protegidos con un recubrimiento debidamente asegurado a la carrocería del vehículo, de manera de impedir su caída sobre las vías por donde se transportan, así como en las zonas aledañas a las obras. Antes de abordar cualquier vía pavimentada, se deberán limpiar perfectamente las llantas de todos los vehículos empleados en el transporte de materiales. Por ningún motivo se permitirá la circulación autopropulsada de los equipos de construcción por las vías públicas en desarrollo de actividades diferentes a la ejecución de las partidas de obra.

• Durante las diversas etapas de su ejecución el **CONSTRUCTOR** deberá mantener las obras de drenaje en perfectas condiciones en todo momento. Las cunetas, bajantes y demás dispositivos de desagüe se deberán mantener de manera que no produzcan erosiones en los taludes adyacentes.

• Todos los materiales necesarios para la ejecución de las obras serán suministrados por el **CONSTRUCTOR**; por lo tanto, será de su responsabilidad la selección de las fuentes por utilizar, teniendo en cuenta que los materiales deberán cumplir con todos los requisitos de calidad exigidos en las presentes especificaciones de construcción y las recomendaciones y requerimientos establecidos en el estudio técnico.

• El **CONSTRUCTOR** deberá conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y mantener permanentemente una cantidad suficiente de ellos para no retrasar el progreso de los trabajos. En todos los casos, el constructor estará obligado a notificar al



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

INTERVENTOR, con suficiente antelación, la procedencia de los materiales que se propone utilizar, con el fin de que éste pueda realizar todos los ensayos que considere necesarios para acreditar su idoneidad.

• Los materiales suministrados y demás elementos que el **CONSTRUCTOR** emplee en la ejecución de las obras deberán ser de primera calidad y adecuados al objeto al cual se destinan. Los materiales y elementos que el **CONSTRUCTOR** emplee en la ejecución de la obra sin la aprobación del **INTERVENTOR** podrán ser rechazados por éste cuando no los encuentre adecuados.

• La aprobación del **INTERVENTOR** o de **ADI S.A.S E.S.P** respecto a los materiales, no exonera al **CONSTRUCTOR** de la plena y total responsabilidad por la calidad de la obra ejecutada. Los procedimientos y equipos de explotación, clasificación, trituración, lavado y el sistema de almacenamiento de los agregados pétreos, deberán garantizar el suministro de un producto de características uniformes. Si el **CONSTRUCTOR** no cumple con esos requerimientos, el **INTERVENTOR** podrá exigir los cambios que considere necesarios para la buena ejecución de los trabajos contratados.

• Los materiales que posean sello de calidad oficialmente reconocido en el territorio colombiano deberán venir acompañados de un certificado de garantía del producto sobre las características especificadas. Todos los valores índices de calidad exigidos en estas especificaciones a materiales, mezclas y productos terminados, corresponden a verificaciones por efectuar en el instante en el cual se establece taxativamente o se da a entender en el artículo respectivo. En consecuencia, ellos no constituyen puntos de comparación de los resultados de ensayos realizados durante el período posterior de garantía de estabilidad de las obras.

• **ADI S.A.S E.S.P no aceptará** ningún reclamo de costos por parte del **CONSTRUCTOR**, por falta o escasez de materiales o elementos de construcción, se reconocerá la reclamación en plazo por falta de materiales en la región previo informe del **INTERVENTOR**.

• El **CONSTRUCTOR** deberá tomar todas las disposiciones necesarias para facilitar el control por parte del interventor. Si alguna característica de los materiales y trabajos objeto del control no está de acuerdo con lo especificado o si, a juicio del **INTERVENTOR** puede poner en peligro seres vivos o propiedades, éste ordenará la modificación de las operaciones correspondientes o su interrupción, hasta que el **CONSTRUCTOR** adopte las medidas correctivas necesarias.

• El **INTERVENTOR** deberá realizar todos los ensayos con base en los cuales se aprueban o rechazan los materiales, mezclas y obra ejecutada y se autoriza su pago.

• El **CONSTRUCTOR** está obligado a conservar, hasta el recibo definitivo, todas las obras objeto del contrato, incluyendo las correspondientes a las modificaciones del proyecto autorizadas. Estos trabajos no serán susceptibles de abono por parte de **ADI S.A.S E.S.P**, salvo que expresamente y para determinados trabajos se prescriba lo contrario en los documentos contractuales o que se presenten casos de fuerza mayor legalmente establecidos.

• A la terminación de cada obra, el **CONSTRUCTOR** deberá retirar del sitio de los trabajos todo el equipo de construcción, los materiales sobrantes, escombros y obras temporales de toda clase, dejando la totalidad de la obra y el sitio de los trabajos en un estado de limpieza satisfactorio para el interventor.

• Las áreas tratadas con concreto deberán quedar completamente libres de cualquier material extraño, suciedad y polvo. Así mismo, el **CONSTRUCTOR** deberá retirar toda la señalización provisional y cancelar los desvíos de tránsito que haya implementado para el desarrollo de la obra, de manera que no se advierta la existencia previa de éstos. No habrá pago separado por concepto de las actividades descritas en este numeral.

• La concentración del polvo ocasionado por la ejecución de las obras o por el tránsito público que circule por ellas o por los desvíos dispuestos por el **CONSTRUCTOR**, deberá ser mantenida dentro de los límites admitidos por la normativa vigente.

• La contaminación por ruidos y vibraciones ocasionados por la ejecución de las obras, se mantendrá dentro de límites de frecuencia e intensidad tales, que ellos no resulten nocivos para la fauna, las personas ajenas a la obra ni para las adscritas a la misma, según sea el tiempo de permanencia continua bajo el efecto



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

del ruido o la eficacia de la protección auricular adoptada. En cualquier caso, la intensidad de los ruidos ocasionados por la ejecución de las obras, deberá ser mantenida dentro de los límites admitidos por la normativa vigente. Cualquier equipo que genere un nivel de ruido excesivo deberá ser inmovilizado y sometido a reparación, de manera que su operación se realice dentro de los límites admisibles.

- Los pagos para todo ítem se efectuarán a los **PRECIOS UNITARIOS** establecidos en el análisis de precios, que sirve como base para la elaboración del contrato, más el factor de **A.I.U.**
- Las especificaciones técnicas para el diseño y construcción de todas y cada una de las obras a realizar por el contratista estarán dentro del marco de las normas que regulan la materia y que son aplicables a las obras objeto de esta **SOLICITUD DE OFERTA**, las normas ambientales y las buenas prácticas de la construcción.
- El **CONTRATISTA** está en la obligación de presentar un cronograma de obra donde describa las fechas de inicio y terminación de cada una de las de obras contratadas. Esto será verificado y aprobado por parte del **INTERVENTOR** designado por la **ADI S.A.S E.S.P**
- Por último y para efectos de entrega de la obra contratada, el **CONTRATISTA** deberá dar aviso por escrito a la **ADI S.A.S E.S.P** y al **INTERVENTOR** con **OCHO (08) DÍAS** de anterioridad sobre la fecha de entrega final de la obra, para que este pueda ordenar arreglos, reconstrucción o verificación de toda obra o montaje defectuoso, lo cual debe ser ejecutado por el contratista antes de que la **INTERVENTORÍA** la reciba, de conformidad con lo estipulado en el contrato.

3.8. NORMAS TÉCNICAS A APLICAR

Para el desarrollo del proyecto, el contratista será responsable de aplicar la normativa técnica correspondiente a cada una de las disciplinas, en las versiones vigentes y actualizadas. Se enumera a continuación parte de la normativa técnica aplicable que debe ser tenida en cuenta para la ejecución y desarrollo del proyecto y objeto de seguimiento por parte de la interventoría:

- Normas técnicas colombianas para el planeamiento, diseño y dotación de instalaciones y ambientes deportivos, según los cinco manuales de escenarios deportivos encontrados en la página del ministerio de deportes, según el escenario a construir y según los detalles planimétricos y establecidos en el APUs.
- Ley 400 de 1997. Reglamento colombiano de construcciones sismo resistentes nsr-10 y sus decretos reglamentarios, complementarios y cualquier otra norma vigente que regule el diseño y construcción sismo resistente en Colombia.
- Ley 361 07/02/1997 congreso de Colombia integración social de las personas con limitación. Accesibilidad al medio físico y transporte. NTC. 4144, NTC. 4201, NTC. 4142, NTC. 4139, NTC. 4140, NTC. 4141, NTC. 4143, NTC. 4145, NTC. 4349, NTC. 4904, NTC. 4960.
- Normas de accesibilidad (ley 12 de 1987, ley 361 de 1997, NTC 4140 de 1997, NTC 4143 de 1998, NTC 4145 de 1998).
- Ley 1618/13 – Disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad.
- Legislación de seguridad industrial y gestión de seguridad y salud en el trabajo. análisis y aplicación de las normas de construcción y adecuación en gestión de seguridad y salud en el trabajo, según resolución 2400 de 1979 del ministerio del trabajo.
- Resolución 2413 22/05/1979 Min. De trabajo y seguridad social. establece el reglamento de higiene y seguridad en la construcción.
- Resolución 1409 de julio 23 de 2012, del ministerio de trabajo - reglamento de seguridad de trabajo en alturas.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

- 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) y resolución 2320 de 2009 por la cual se modifica parcialmente la resolución número 1096 de 2000 que adopta el reglamento técnico para el sector de agua potable y saneamiento básico –RAS.
- Código colombiano de fontanería NTC-1500.
- Reglamento técnico de instalaciones eléctricas, RETIE y NTC 2050, reglamento técnico de iluminación y alumbrado público RETILAP.
- Las demás normas aplicables para el cumplimiento del objeto.

4. ESTUDIO DEL MERCADO Y ANÁLISIS DEL SECTOR

Para ADI SAS ESP, es necesario para conocer los aspectos relacionados con el objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo, lo cual motiva la realización del siguiente análisis.

Este estudio ha tenido en cuenta los lineamientos de la guía para la elaboración de estudios de sector, versión G-EES-02, elaborado por Colombia compra eficiente

4.1. Estudio de la Oferta

En el sector de la construcción existe gran variedad de empresas, personas jurídicas, personas naturales nacionales y extranjeras con la idoneidad, capacidad operacional, jurídica y financiera para desarrollar los diversos proyectos de construcción.

4.1.1. Proveedores en el mercado

Para la identificación de los posibles proveedores u oferentes, se utiliza la información en el SIREM Y SIIS de la Superintendencia de Sociedades, la base de datos de RUP inscritos de la CÁMARA DE COMERCIO DE AMAZONAS y en fin toda la información disponible para construir los indicadores de oferta, teniendo en cuenta que la SIC presenta los estados financieros con corte a 31 de diciembre de cada año que son suministrados por las empresas que se encuentran sujetas a vigilancia, control e inspección por esta Superintendencia y que pertenecen al sector real de la economía, para nuestro caso basadas en construcción de obras civiles. La veracidad de la información suministrada por cada empresa y que está incorporada al sistema, es de plena responsabilidad de los administradores, revisores fiscales y contadores de cada una de ellas, quienes la certifican y dictaminan conforme en lo consagrado en los artículos 37, 38 y 39 de la ley 222 de 1995. Igualmente, se hizo búsqueda por propios medios y consultas en el SIIS de la Superintendencia de Industria y Comercio SIC.

Estas bases de datos nos permiten conocer la información financiera del sector en el país, y a través de ellas poder establecer los requisitos habilitantes y demás condiciones del proceso de contratación, teniendo en cuenta las condiciones generales del sector.

Para el presente proceso se utilizó la codificación de la clasificación industrial internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU), relacionadas con las actividades económicas referentes a la Construcción de obras de ingeniería civil y afines.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

Para obtener información de referencia para establecer los indicadores financieros e indicadores organizacionales se realizaron búsquedas de las empresas del sector en las siguientes bases de datos públicas que contienen la información de los estados financieros de las empresas con corte a 31 de diciembre de 2022 suministrada por la Cámara de Comercio de Amazonas.

Se realizó la búsqueda de los 11 códigos UNSPSC establecidos para la evaluación de este proceso en la base de Registro Único de Proponentes RUP a corte de 31 de diciembre de 2022 suministrada por la Cámara de Comercio del Amazonas, arrojando como resultado 27 empresas.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

Nº	PROONENTE	7	7	7	7	3	3	3	7	8	8	7
1	CASTRO REY JAVIER FERNANDO			X								
2	ARDILA PAREDES FERNANDO	X	X	X	X	X	X	X		X		
3	HENAO GONZALEZ CARLOS ARIEL		X	X								
4	CREDITOS PARRA Y CIA SAS									X		
5	LOPEZ RENGIFO BENOL BARRY	X	X	X	X	X	X	X	X			X
6	INVERSIONES Y REPRESENTACIONES D & M SAS	X	X	X	X		X		X			
7	CABRERA JORGE ELIECER									X		
8	DISTRIBUCIONES LA PEDRERA SAS	X	X	X	X		X		X			
9	SUAREZ ESCOBAR CARLOS GUILLERMO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10	CONSULTORIAS M&M GROUP S.A.S	X	X	X	X	X			X	X	X	X
11	CUERVO ACOSTA OSCAR ANDRES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
12	MEDINA CHINDOY JAIME YAMID	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
13	PARENTE RODRIGUEZ JIMMY ALEXANDER	X	X	X	X	X	X	X		X		
14	DESARROLLO INMOBILIARIO DEL AMAZONAS R&M S.A.S	X	X		X	X		X	X	X		X
15	TORRES ZAPATA JUAN CARLOS									X		
16	SERVICIOS Y REPRESENTACIONES KEYTA S.A.S		X							X		
17	CONSTRUCTORA ARBECH S.A.S.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
18	QUINTERO GONZALEZ JHON FERNANDO		X	X						X		
19	WILSON EMANUEL TELLEZ SUAREZ								X			
20	CONSTRUCCIONES CIVILES ACOSTA INGENIERIA SAS	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
21	SION SERVICIOS INTEGRALES DE INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.A.S.		X							X		
22	REPRESENTACIONES AMAZONAS SAS					X	X	X				
23	ECO VIVE CONSTRUCTORA SAS	X	X	X	X					X	X	
24	CMD S.A.S.	X	X	X	X	X	X			X		X
25	GIRALDO INGENIERIA S.A.S	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
26	GIRALDO ZULUAGA WILSON ANDRES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
27	PROYECTOS DE ARQUITECTURA Y DISEÑO S.A.S	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
28	FUNDACION MALOKA DEL AMAZONAS											X
29	PROYECTOS Y SOLUCIONES DE INGENIERIA S.A.S.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
30	B&D INVERSIONES SAS	X	X		X					X	X	X
31	GONZALEZ DIAZ JESUS FRANCISCO	X	X	X	X	X	X			X	X	
32	DISTRIBUIDORA AMAZONAS SAS						X	X	X	X		
33	WILSON JAVIER MORANO CUERO		X		X		X			X		
34	RESTREPO LOPEZ ERIC MAURICIO	X	X	X	X					X		
35	COMERCIALIZADORA YAWARAPANA S.A.S.			X								
36	OSSA CORRALES SANDRA VIVIANA		X									
37	GRUPO EMPRESARIAL R&R S.A.S.					X	X	X				
38	RODRIGUEZ VERGARA LUIS CARLOS								X			
39	EDWIN ANDRES ARBELAEZ CHAMORRO		X	X	X					X		
40	COMERCIALIZADORA AMAZONAS SAS			X								
41	ALISHA S.A.S.	X	X	X	X					X		
42	JAHE CONSTRUCCIONES Y SUMINISTROS SAS	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
43	INVERSIONES Y REPRESENTACIONES NUMAE SAS	X	X	X	X	X	X	X				
44	INVERSIONES Y LOGISTICA AMAZONAS SAS									X		
45	COMERCIALIZADORA E INVERSIONES DEL AMAZONAS S.A.S.									X		
46	COMERCIALIZADORA FQ S.A.S.		X	X						X	X	
47	ARAGON PARADA ORLANDO		X							X		
48	OLIVEIRA PULIDO CLAUDIO ALBERTO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
49	INVERSIONES BRITO S.A.S	X								X		

Tabla No. 3. Fuente RUP actualizado a 31.12.2022 – información remitida por la Cámara de comercio del Amazonas.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

Teniendo en cuenta que algunas empresas establecidas para el análisis de los indicadores financieros del sector tienen indicadores atípicos que alteran el promedio, se procedió a “normalizar” la muestra, arrojando la siguiente tabla.

Nº	NOMBRE	CAPACIDAD FINANCIERA			CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	
		INDICE DE LIQUIDEZ (VECES)	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO %	RAZÓN DE COBERTURA	RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO %	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS %
1	CASTRO REY JAVIER FERNANDO	1,12		56,74	0,14	0,14
2	ARDILA PAREDES FERNANDO	15,84		15,39	0,17	0,15
3	HENAO GONZALEZ CARLOS ARIEL				0,23	0,23
4	CREDITOS PARRA Y CIA SAS		0,41	0,49	0,02	0,01
5	LOPEZ RENGIFO BENOL BARRY	20,78	0,38			
6	CABRERA JORGE ELIECER	20,31			0,14	0,13
7	DISTRIBUCIONES LA PEDRERA SAS	20,85	0,25	19,26	0,18	0,13
8	SUAREZ ESCOBAR CARLOS GUILLERMO		0,55	21,94	0,09	0,04
9	CONSULTORIAS M&M GROUP S.A,S		0,10	27,62	0,11	0,10
10	CUERVO ACOSTA OSCAR ANDRES	1,40	0,49	7,41		0,25
11	MEDINA CHINDOY JAIME YAMID		0,39	9,08	0,15	0,09
12	PARENTE RODRIGUEZ JIMMY ALEXANDER		0,25		0,29	0,21
13	DESARROLLO INMOBILIARIO DEL AMAZONAS R&M S.A.S	3,47	0,49		0,17	0,08
14	SERVICIOS Y REPRESENTACIONES KEYTA S.A.S			16,67		
15	QUINTERO GONZALEZ JHON FERNANDO	2,44	0,32	20,30		
16	WILSON EMANUEL TELLEZ SUAREZ				0,21	0,21
17	CONSTRUCCIONES CIVILES ACOSTA INGENIERIA SAS	4,09	0,40	102,17	0,18	0,11
18	SION SERVICIOS INTEGRALES DE INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.A.S.	5,23	0,10		0,13	0,12
19	REPRESENTACIONES AMAZONAS SAS		0,09	14,74	0,14	0,13
20	ECO VIVE CONSTRUCTORA SAS	3,41	0,29	128,38	0,02	0,01
21	GIRALDO INGENIERIA S.A.S	6,93	0,62	4,36	0,07	0,02
22	GIRALDO ZULUAGA WILSON ANDRES		0,65	2,96	0,07	0,02
23	PROYECTOS Y SOLUCIONES DE INGENIERIA S.A.S.	9,34	0,51	79,39		
24	GONZALEZ DIAZ JESUS FRANCISCO			0,16	0,16	0,13
25	DISTRIBUIDORA AMAZONAS SAS		0,14			
26	WILSON JAVIER MORANO CUERO	5,13	0,42	96,10		0,24
27	RESTREPO LOPEZ ERIC MAURICIO	3,71	0,21	21,26	0,11	0,08
28	COMERCIALIZADORA YAWARAPANA S.A.S.	11,17				
29	OSSA CORRALES SANDRA VIVIANA			62,89	0,37	
30	GRUPO EMPRESARIAL R&R S.A.S.		0,21	169,99	0,12	0,09
31	RODRIGUEZ VERGARA LUIS CARLOS	8,18	0,09			
32	EDWIN ANDRES ARBELAEZ CHAMORRO				0,22	0,22
33	COMERCIALIZADORA AMAZONAS SAS		0,46	48,08	0,07	0,04
34	ALISHA S.A.S.	19,65				
35	JAHE CONSTRUCCIONES Y SUMINISTROS SAS	3,35	0,22	8,07	0,12	0,09
36	INVERSIONES Y REPRESENTACIONES NUMAE SAS				0,14	0,14
37	ARAGON PARADA ORLANDO	10,29	0,21	30,15	0,16	0,13
38	OLIVEIRA PULIDO CLAUDIO ALBERTO		0,19	84,44		0,28
39	INVERSIONES BRITO S.A.S		0,14	15,15	0,10	0,08
	PROMEDIO	8,83	0,31	42,52	0,15	0,12
	MEDIANA	6,08	0,27	21,26	0,14	0,13
	DESVIACIÓN ESTANDAR	6,94	0,17	44,42	0,08	0,07
	MEDIA GEOMETRICA	6,32	0,27	22,63	0,12	0,09
	MEDIA ACOTADA 20%	8,28	0,30	36,25	0,14	0,12
	MEDIA ACOTADA 30%	7,84	0,30	34,46	0,14	0,12

Tabla No. 4. Fuente RUP actualizado a 31.12.2022 – información seleccionada según códigos UNSPSC y eliminando datos atípicos y proponentes con indicadores en cero.

Con base en el análisis expuesto anteriormente en las tablas No.3 y 4, se establecen los indicadores de capacidad financiera y capacidad organizacional mínimos a ser acreditados por los proponentes. AMAZONAS DESARROLLO INTELIGENTE ADI SAS E.S.P. considerará habilitados financieramente los proponentes que cumplan con la totalidad de los parámetros definidos a continuación:



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

Indicador	Índice de liquidez (veces)	Índice de endeudamiento	Razón de cobertura de interés	Rentabilidad sobre el patrimonio	Rentabilidad sobre el activo	Capital de trabajo
Mediana geométrica	Mayor a 6,32	Menor o igual a 0.27	Mayor o igual a 22.63	Mayor o igual a 0.12	0.09	200% mayor al PO

Tabla No.5 Indicadores Capacidad Financiera y Organizacional

5. PRESUPUESTO OFICIAL

5.1. ANALISIS PARA LA DETERMINACION DEL PRESUPUESTO OFICIAL

Para efecto de estimar el monto del presupuesto oficial, se tuvo en cuenta el análisis de los precios unitarios de cada uno de los ítems que componen el objeto del contrato, descritos en el presente estudio, con base en los precios elaborados para el proyecto.

La suma de los valores parciales arrojado por cada una de las actividades se le adiciona los costos indirectos del A.I.U., resultando la estimación del valor total del presupuesto oficial. Los valores unitarios que determinan el valor de cada uno de los ítems incluidos en el presupuesto oficial fueron determinados teniendo en cuenta el valor de los materiales necesarios para la realización de los mismos, además del costo de la mano de obra tomando en cuenta sus respectivos rendimientos, y los equipos y herramientas menores utilizados.

5.1.1. CARGA TRIBUTARIA

Se tuvo en cuenta los tributos de carácter nacional, departamental y municipal que graban la actividad que debe desarrollar el CONTRATISTA, en la tabla No.10 se relacionan:

CONTRATO DE CONSTRUCCIÓN, URBANIZACIÓN Y EN GENERAL CONFECCIÓN DE OBRA MATERIAL DE BIEN INMUEBLE				
CONCEPTO DE DEDUCCIÓN	TARIFA	TARIFA DECLARANTE DE RENTA	TARIFA NO DECLARANTE DE RENTA	BASE GRAVABLE
Contribución especial sobre contratos de obra pública	5%	5,00%	5,00%	Base valor total del contrato de obra o valor adición
Estampilla prodesarrollo fronterizo	1%	0,00%	0,00%	Exención hasta el 16 de noviembre de 2024
Estampilla pro-electrificación rural	1%	0,00%	0,00%	Exención hasta el 16 de noviembre de 2024
Estampilla pro cultura	1,5%	0,00%	0,00%	Exención hasta el 16 de noviembre de 2024
Estampilla pro desarrollo departamental	1,5%	0,00%	0,00%	Exención hasta el 16 de noviembre de 2024



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

Estampilla para el bienestar del adulto mayor	4%	0,00%	0,00%	Exención hasta el 16 de noviembre de 2024
Estampilla pro desarrollo Universidad de la Amazonía	1%	0,00%	0,00%	Exención hasta el 16 de noviembre de 2024
Tasa pro deporte y recreación	1,50%	1,50%	1,50%	Valor total del comprobante de egreso o el valor del contrato
Fondo departamental de bomberos	0,50%	0,50%	0,50%	Valor total del contrato y sus adiciones
Retención en la fuente por renta	Según tabla de rete fuente DIAN	2,00%	2,00%	Retención en los contratos de consultoría en ingeniería de proyectos de infraestructura y edificaciones
Retención en la fuente por ICA	Según tabla de rete ICA municipios	0,70%	0,70%	Servicios de construcción 7x1000-Base 1 SMLMV
TOTAL DEDUCCIONES CONTRATO DE CONSTRUCCIÓN		9,70%	9,70%	

Tabla No.6 Carga tributaria

5.2. COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS EN QUE DEBE INCURRIR EL CONTRATISTA

Se tienen en cuenta los gastos administrativos, operativos, así como los gastos de legalización del contrato en que debe incurrir el contratista.

Para la elaboración del presupuesto estimado del contrato que proyecta celebrar, ha tomado en consideración las siguientes variables:

Costos Directos del proyecto: Las cantidades de obras que sirvieron de soporte para la elaboración del presupuesto que define la ejecución de los trabajos contemplados en los respectivos proyectos, se encuentran detalladas antecedentemente.

Los valores unitarios que determinan el valor de cada uno de los ítems incluidos en el presupuesto oficial, fueron determinados teniendo en cuenta el valor de los materiales necesarios para la ejecución de los mismos, además del costo de la mano de obra tomando en cuenta sus respectivos rendimientos, y los equipos y herramientas menores utilizados.

Costos Indirectos del Proyecto: (Gastos administrativos, imprevistos y utilidades). Dentro del precio de la propuesta el proponente debe desglosar el valor del A.I.U, discriminando detalladamente, en porcentaje de cada uno de los componentes por administración, imprevistos y utilidad.

El proponente cuando este elaborando su propuesta debe tener en cuenta que dentro del A.I.U se deben incluir todos los costos indirectos que procedan durante la etapa precontractual y durante la etapa de ejecución del contrato, impuestos y/o contribuciones y/o gravámenes locales, departamentales o nacionales que se



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

encuentren vigentes a cargo del contratista, gastos de administración, imprevistos, riesgos y la utilidad del contratista.

Los costos indirectos fueron calculados de la siguiente forma:

CALCULO DEL A.I.U.: Una vez determinados los costos directos, se calcula el componente de A.I.U, como una cifra porcentual que se le agrega a cada actividad en las obras por precios unitarios o globales fijos, para cobrar los costos de administración (gastos generales), los imprevistos que puedan presentarse y, finalmente, la utilidad que espera obtener el CONTRATISTA por su trabajo, así:

- ✓ **Administración:** Los costos de administración de la obra son aquellos gastos en los que incurre el contratista en el desarrollo de la ejecución de la obra tales como gastos administrativos, gastos de honorarios profesionales gastos de impuestos y legalización, entre otros, y son definidos en el presupuesto de la siguiente manera y pueden expresarse como un porcentaje de los costos directos mediante una regla de tres: $\text{PORCENTAJE DE ADMINISTRACIÓN} = \text{COSTO TOTAL DE ADMINISTRACIÓN} \times 100 / \text{COSTO TOTAL DE LA OBRA}$.
- ✓ **Imprevistos -I:** Presupuestar una obra es un complejo proceso de planeación en el cual es imposible garantizar que están previstas todas las situaciones que la afectan económicoamente.
- ✓ La experiencia y el criterio del CONTRATISTA reunidas con una correcta técnica presupuestal pueden minimizar las desviaciones, desde luego, pero a sus propios errores de juicio es necesario agregar posibles fallas del personal auxiliar, inadecuado conocimiento de las condiciones locales del sitio de la obra, deficiencias en planos o especificaciones, etc. Por todo lo cual es una práctica comúnmente aceptada agregar a los costos directos un porcentaje de dinero que se presume servirá para cubrir esas eventualidades y se denomina imprevistos.

El porcentaje de imprevistos no debe utilizarse como una defensa contra lo siguiente:

- ✓ Casos de fuerza mayor, que están contemplados en las leyes.
- ✓ Aumentos de costos debidos a la inflación, que pueden calcularse e incorporarse al presupuesto con nombre propio.
- ✓ Desperdicios de materiales, que deben incluirse como una mayor cantidad de materiales en cada análisis unitario.

Dado que es una obra en que presenta una complejidad media, de corta duración y ubicada en un municipio que cuenta con todos los recursos, se decide que con un porcentaje del 1 % se pueden cubrir los eventuales imprevistos que puedan presentarse

Utilidad – U: En obras de magnitud y uso intensivo de capital de trabajo se asimila la actividad del constructor con las operaciones comerciales e industriales corrientes, que deben producir utilidades, pero en obras como la que nos ocupa el concepto con que se remunera la actividad del profesional es el de honorarios, calculados generalmente con base en los reglamentos de tarifas de la sociedad colombiana de arquitectos o la sociedad colombiana de ingenieros. Para el caso que nos ocupa, asumiremos que la tarifa competitiva de honorarios



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

debe ser asimilada a la de construcciones sencillas (categoría B) y debe devengar un honorario del 6% sobre los costos directos.

5.2.1. VALOR ADMINISTRATIVO DEL PROYECTO

ADI SAS E.S.P. Deducirá el valor del 5 % del valor total del recurso asignado para la ejecución del contrato que tiene como objeto la “**CONSTRUCCIÓN DE LA ETAPA I DEL CENTRO DEPORTIVO, PARA LA FORMACIÓN, PRÁCTICA Y RECREACIÓN FÍSICA DEL DEPARTAMENTO DE AMAZONAS**”, por el concepto de gerencia de proyectos descrito de la siguiente forma:

5.2.1.1. DESCRIPCIÓN PRESUPUESTAL DEL PROYECTO

TIPO DE RECURSO	VIG. PRESUPUESTAL	VALOR APROBADO	VIGENCIA FUTURA	VR APROBADO VIG. FUTURA
AGR-ASIGNACIÓN PARA LA INVERSIÓN REGIONAL-DEPARTAMENTOS	2023-2024	\$ 15.919.221.723,00	SI	\$ 18.685.225.599,00
<hr/>				
ENTIDAD DESIGNADA EJECUTORA DEL PROYECTO	AMAZONAS DESARROLLO INTELIGENTE	Ejecución (Incluido Gerencia Integral)	\$ 32.525.253.943,00	
		Interventoría (Incluido Gerencia Integral)	\$ 2.079.193.379,00	
VALOR TOTAL DEL PROYECTO			\$ 34.604.447.322,00	

Tabla 7 Descripción presupuestal del proyecto

5.2.1.2. DESCRIPCIÓN PRESUPUESTAL DEL CONTRATO

DESCRIPCIÓN	VALOR
VALOR DEL CONTRATO-INCLUIDO GERENCIA INTEGRAL DE PROYECTOS 5% (\$ 1.626.262.697,15)	\$ 32.525.253.943,00

Tabla 8 Descripción presupuestal del contrato

5.2.1.3. DESCRIPCIÓN PRESUPUESTAL DEL PROYECTO PARA VIGENCIA 2023-2024

PRESUPUESTO APROBADO PARA VIGENCIA 2023-2024	\$ 15.919.221.723,00
---	-----------------------------



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

VALOR ANTICIPO DEL CONTRATO (INCLUIDO GERENCIA INTEGRAL POR \$ 748.080.840,69)	\$ 14.961.616.813,78
INTERVENTORÍA (INCLUIDO GERENCIA INTEGRAL)	\$ 956.428.954,34
SALDO	\$ 1.175.954,88

Tabla 9 Descripción presupuestal del proyecto para la vigencia 2023-2024

5.2.1.4. DESCRIPCIÓN PRESUPUESTAL DEL PROYECTO PARA VIGENCIA 2025

PRESUPUESTO APROBADO PARA LA VIGENCIA 2025	\$ 18.685.225.599,00
SALDO VIGENCIA 2023-2024	\$ 1.175.954,88
TOTAL PRESUPUESTO	\$ 18.686.401.553,88
PRESUPUESTOS 2025 DEL CONTRATO (INCLUIDO GERENCIA INTEGRAL POR \$ 878.181.856,47)	\$ 17.563.637.129,22
PRESUPUESTO INTERVENTORÍA (INCLUIDO GERENCIA INTEGRAL)	\$ 1.122.764.424,66

Tabla 10 Descripción presupuestal del proyecto para la vigencia 2025

5.3. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El valor estimado del contrato corresponde a la suma de **TREINTA Y DOS MIL QUINIENTOS VEINTICINCO MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS M/CTE (\$ 32.525.253.943,00)** el cual incluye costos directos e indirectos para la ejecución del contrato (tributos-impuestos, tasas, deducciones y contribuciones, derechos, gravámenes, estampillas, tanto del orden nacional como del orden departamental y municipal, legalización, honorarios o salarios del personal y materiales.

5.3.1. DETERMINACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL

Con fundamento en las anteriores variables se ha establecido el monto del presupuesto estimado para la ejecución de las actividades de la obra es necesario el suministro de herramientas y materiales, dotación de espacios y arriendo de oficina alterna, los cuales se encuentran contemplados en los estudios y diseños que contienen las especificaciones técnicas y son parte de los anexos que se entregarán por parte de la ADI SAS ESP a la interventoría y contratista de obra, previo perfeccionamiento del contrato.

Para el estudio de precios que soporta el valor de la presente contratación, se tuvo como referencia la base de análisis de precios unitarios (APU) aprobados por ADI SAS ESP, cuyo análisis de los costos directos (precios de materiales, mano de obra actual del mercado, trasiego, transporte terrestre y fluvial) y de los costos indirectos (administración, imprevistos y utilidad esperada) asociados a la ejecución del proyecto, así mismo se realizó la cotización de algunos materiales básicos y equipos por parte de proveedores a nombre de ADI SAS ESP. El desglose se presenta en el Anexo 7. Presupuesto oficial.



5.4. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

ITEM	FUENTE	VALOR
1	04-4.03.02.06 PROY.RES. 01590 DE 04/07/2023 "CONSTRUCCIÓN DE LA ETAPA I DEL CENTRO DEPORTIVO, PARA LA FORMACIÓN, PRÁCTICA Y RECREACIÓN FÍSICA DEL DEPARTAMENTO DE AMAZONAS" Según código BPIN 2023006910034 SSF.	\$ 32.525.253.943,00
TOTAL		\$ 32.525.253.943,00

Tabla No.11 Fuente Presupuestal

6. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA OFERTA

El procedimiento de selección del contratista está sometido a los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades de los que deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones.

6.1. CRITERIOS HABILITANTES

De acuerdo con el Manual de Contratación, la capacidad jurídica, la capacidad financiera y las condiciones técnicas de los proponentes serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección y no otorgarán puntaje.

ADI S.A.S. E.S.P., se reserva el derecho de verificar de manera integral, la autenticidad, exactitud y coherencia de la información aportada por el proponente, pudiendo acudir para ello a las personas, empresas y/o entidades respectivas de donde provenga la información, y el proponente autoriza a todas las entidades, personas o empresas que de una u otra forma se mencionen en los documentos presentados, a suministrar la información que se requiera; En la oferta no podrán señalarse condiciones diferentes a las establecidas en este estudio previo. En caso de hacerlo, se tendrán por no escritas y, por lo tanto, prevalecerán las disposiciones respectivas contenidas en él.

La entidad los verificará como HÁBIL o NO HÁBIL.

Los proponentes interesados en la presente convocatoria deberán acreditar los requisitos de verificación que a continuación se describen:

CRITERIO	VERIFICACIÓN
CAPACIDAD JURÍDICA.	HÁBIL /NO HÁBIL.
CAPACIDAD FINANCIERA.	HÁBIL /NO HÁBIL
CAPACIDAD ORGANIZACIONAL.	HÁBIL /NO HÁBIL
EXPERIENCIA ESPECIFICA DEL PROONENTE	HÁBIL /NO HÁBIL



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

Tabla No 12. Criterios habilitantes para la selección de la oferta

Conforme a lo anterior expuesto se tiene que serán requisitos habilitantes los siguientes:

6.1.1. DOCUMENTOS DE VERIFICACIÓN JURÍDICA

6.1.1.1. Carta de presentación de la propuesta

La carta de presentación de la propuesta, deberá estar debidamente diligenciada según la información del modelo suministrado por la entidad, discriminando adecuadamente si se actúa en calidad de persona natural o como representante de la persona jurídica, y firmada por el oferente.

En caso de ser una persona jurídica, unión temporal o consorcio, deberá venir firmada por el representante legal, debidamente facultado en los términos de la ley.

En la carta el oferente deberá manifestar bajo la gravedad de juramento que él o sus integrantes si el mismo es un consorcio o una unión temporal no se encuentra(n) incursión(s) en las causales de inhabilidades o incompatibilidades, prohibiciones o conflictos de intereses, establecidos en la Constitución Política, la Ley 80 de 1993, el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, Ley 1296 de 2009 y las demás normas pertinentes. Deberá relacionar, además, la certificación del personal con discapacidad emitida por el ministerio de trabajo, será tenido en cuenta como factor de desempate.

6.1.1.2. Manifestación de no encontrarse incursión en causal de inhabilidad o incompatibilidad

Cuando el oferente actúe a través de apoderado deberá acreditar mediante documento legalmente expedido, con anterioridad a la presentación de la oferta, que su apoderado se encuentra facultado para presentar la oferta y, en el caso que así se considere, firmar el respectivo contrato.

Si el oferente no anexa el respectivo poder o anexándolo no se ajusta a los términos legales para el efecto, la Entidad solicitará aclaración para que dentro del plazo que señale para el efecto lo aporte o subsane lo pertinente.

6.1.1.3. Autorización para presentar propuesta y suscribir el contrato

Si el representante legal del oferente o algunos de los integrantes de un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura requiere autorización de sus órganos de dirección para presentar oferta y para suscribir el contrato, anexarán los documentos que acrediten dicha autorización, la cual será previa a la presentación de la oferta.

Cuando el valor de la propuesta supere el monto de la autorización prevista en los estatutos para que el representante legal pueda presentar propuesta o contratar, anexará el respectivo documento donde previamente a la presentación de la propuesta se le faculte contratar, mínimo con el presupuesto oficial del proceso de selección.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

En el caso de consorcios o promesas de sociedad futura, cada uno de los representantes legales de sus miembros deberá estar facultado para contratar mínimo por la proporción en la relación con la cantidad de sus integrantes frente al presupuesto oficial. Para las uniones temporales los representantes legales deberán estar facultados para contratar mínimo en proporción a su participación en dicha unión frente al valor de la propuesta.

En el evento en que no se aporte con la oferta la autorización prevista anteriormente, la entidad solicitará al oferente allegue el documento dentro del plazo que se señale para el efecto, dicha autorización deberá ser expedida con anterioridad a la presentación de la oferta.

6.1.1.4. Certificado de existencia y representación legal y/o registro mercantil

En este certificado de existencia y representación legal (persona jurídica) o del registro mercantil para (persona natural) se deberá acreditar que el proponente tiene capacidad para desarrollar el objeto de la presente contratación.

Si el proponente es una persona jurídica nacional o extranjera con sucursal en Colombia, deberá comprobar su existencia y representación legal, mediante certificado expedido por la cámara de comercio. Cuando se trate de personas jurídicas extranjeras, que no tengan establecida sucursal en Colombia, deberán comprobar su existencia y representación legal de conformidad con las normas de su país de origen, atendiendo lo establecido en el pliego de condiciones para la presentación de documentos expedidos en el extranjero.

El oferente deberá presentar con su oferta el certificado de existencia y representación legal, expedido con una antelación no mayor a treinta (30) días calendario a la fecha de presentación de la oferta el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio, en el cual se constate la vigencia de la sociedad, la cual no podrá ser inferior al término de ejecución del contrato y un (1) año más.

Para el caso de consorcios y uniones temporales, cada sociedad integrante de los mismos, deberá comprobar su existencia y representación, mediante certificado expedido por la cámara de comercio.

La fecha de expedición no podrá ser superior a treinta (30) días calendario anteriores a la estipulada como fecha límite para presentar propuestas. En caso de prórroga del plazo de la invitación, el certificado tendrá validez con respecto a la primera fecha de cierre.

Si la propuesta fuere suscrita por una persona jurídica extranjera a través de la sucursal que se encuentre abierta en Colombia y/o por el representante de ésta, deberá acreditarse la capacidad jurídica de la sucursal y/o de su representante mediante la presentación del original del certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio de la ciudad de la república de Colombia en la cual se encuentre establecida la sucursal, cuya fecha de expedición deberá ser dentro de los treinta (30) anteriores a la fecha de presentación de la propuesta.

Nota 1. Cuando el representante legal de la persona jurídica, se encuentre limitado para presentar propuesta o para contratar o comprometer a la sociedad, deberá anexar la AUTORIZACIÓN del órgano social correspondiente, que lo autorice para presentar la propuesta y suscribir el contrato en el caso que le sea adjudicado.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

Si el proponente actúa a través de un representante o apoderado, deberá acreditar mediante documento legalmente expedido, que su representante o apoderado está expresamente facultado para presentar la propuesta y firmar el contrato respectivo.

Nota 2. Además de los documentos requeridos para las personas jurídicas, los miembros del consorcio o unión temporal (según caso), deberán aportar el documento original de constitución firmado por los integrantes.

Este documento deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Si los proponentes desean participar como consorcio o unión temporal, en este último caso deberán señalar las condiciones y extensión de la participación en la propuesta y en la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la ENTIDAD.
- La persona que para todos los efectos legales representará al consorcio o unión temporal, deberá tener facultades amplias y suficientes para obligar y responsabilizar a todos los integrantes del consorcio o la unión temporal. En el documento se deben señalar, además, las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del consorcio o unión temporal y su responsabilidad.
- Los integrantes del consorcio o unión temporal deben cumplir los requisitos legales y acompañar los documentos requeridos en el pliego de condiciones, para efectos legales, como si fueran a participar en forma independiente.
- El objeto social de todos los integrantes del consorcio o unión temporal debe estar relacionadas actividades similares al objeto contractual de este proceso de selección.
- La propuesta debe estar firmada por el representante legal que hayan designado los integrantes del consorcio o unión temporal o por intermedio de su agente comercial y/o mandatario con poder debidamente conferido para el efecto, de acuerdo con la ley, casos en los cuales deberán adjuntarse el (los) documentos (s) que lo acredite (n) como tal.
- En caso de resultar adjudicatarios del proceso de la invitación pública, para la suscripción del contrato deberán presentar el respectivo número de Identificación Tributaria – NIT, como consorcio o unión temporal.
- Los integrantes del consorcio o unión temporal no pueden ceder sus derechos a terceros, sin obtener la autorización previa y expresa de la ENTIDAD.
- En ningún caso podrá haber cesión del contrato entre quienes integran el consorcio o unión temporal.
- Los consorcios o uniones temporales deberán presentar los documentos de existencia y representación legal que, para cada uno de los integrantes, expida la cámara de comercio o la autoridad competente, ya sean personas naturales o jurídicas, así como el certificado de inscripción, clasificación y calificación en el registro único de proponentes.
- Los representantes legales de las personas jurídicas que conformen o hagan parte de un consorcio o unión temporal, aportarán con la propuesta la autorización o poder de la junta de socios, que los faculte para ofrecer, contratar y conformar consorcios o uniones temporales. Este requisito se exigirá en los casos en que esta facultad se encuentre restringida. en caso que el representante legal del consorcio o unión temporal o de cualquiera de los integrantes de estos exceda las limitaciones que le otorga el órgano competente, o el acuerdo de integración, se rechazará la propuesta.
- El documento en el que se exprese la voluntad de presentar la propuesta en consorcio o unión temporal, deberá ir acompañado de los documentos (certificados de cámara de comercio, actas de junta directiva, poderes, etc.) que acrediten que quienes lo suscribieron tenían la representación y capacidad necesarias para adquirir las obligaciones solidarias derivadas de la propuesta y del contrato resultante.
- La duración de las personas jurídicas que se constituyan como consorcio o unión temporal, deberá ser por lo menos la misma del plazo del contrato derivado del presente proceso de selección y un (1) año más.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

- Los integrantes del consorcio o unión temporal no podrán integrar otro consorcio o unión temporal que haya presentado propuesta para el presente proceso, ni tampoco podrán hacerlo de manera independiente; en caso de ocurrir será causal de rechazo para las propuestas que éste integre o presente.
- Las uniones temporales, deberán registrar el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros o de lo contrario se entenderá que se presentan a título de consorcio.

Nota 3. Las personas jurídicas extranjeras con sucursal en Colombia, que presenten propuesta deberán adjuntar a la misma el respectivo certificado de la cámara de comercio de su domicilio, expedido con máximo treinta (30) días de anterioridad al cierre del presente proceso de selección y la sociedad deberá tener una vigencia igual a la del plazo del contrato y un año más contado desde la fecha de liquidación del mismo.

Las personas jurídicas extranjeras sin sucursal en Colombia, deberán acreditar su existencia y representación legal conforme a la legislación de su país de origen, a través de documento expedido dentro del mes anterior al cierre del presente proceso de contratación. En todo caso, esta información podrá ser certificada directamente por el representante legal o por los órganos competentes de la sociedad en el caso en que no se encuentre incorporada en el certificado mencionado, de acuerdo con las leyes que ríjan este tipo de actos en el país de origen.

Para contratar, la persona jurídica oferente deberá demostrar que su duración no será inferior a la duración del contrato y un (1) año más contado a partir de la fecha de liquidación del mismo.

Las sociedades extranjeras sin sucursal en Colombia podrán presentar la propuesta mediante apoderado debidamente constituido, con domicilio en Colombia y ampliamente facultado para presentar la propuesta, para suscribir el contrato, así como para representarlas judicial o extrajudicialmente. Deberán mantener dicho apoderado por el término de vigencia del contrato y seis (6) meses más como mínimo, a menos que, de conformidad con las normas legales vigentes, tengan la obligación de establecer sucursal en Colombia. En todo caso, el oferente extranjero deberá cumplir con los mismos requisitos, procedimientos, permisos y licencias previstos para el oferente colombiano y acreditar su plena capacidad para contratar y obligarse conforme a la legislación de su país, de acuerdo a lo señalado en el artículo 3 de la ley 816 de 2003 y demás normas concordantes.

Se advierte que los documentos expedidos por particulares no requieren legalización. En relación con los documentos públicos, se anota que por medio de la ley 455 del 4 de agosto de 1998, el congreso nacional aprobó la "convención sobre la abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros", la cual entró en vigencia en Colombia a partir del 30 de enero de 2000, y suprimió la exigencia de legalización diplomática o consular para los documentos públicos que han sido ejecutados en el territorio de un estado parte y que deben ser presentados en el territorio de otro estado parte del convenio.

De conformidad con lo anterior, y según lo expone el ministerio de relaciones exteriores en la circular ac/lg/641/2001 de fecha 24 de enero del 2001, los documentos públicos provenientes de los estados parte y contemplados en la convención no requieren de la autenticación consular ni de la posterior legalización por parte del ministerio de relaciones exteriores al entrar en vigencia el convenio y, por lo tanto, deben ser admitidos tan solo con el sello de apostille colocado por la autoridad competente designada por el país que produjo el documento.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

Se excluyen del convenio en mención los documentos expedidos por agentes diplomáticos o consulares y los documentos administrativos que se ocupen directamente de operaciones comerciales o aduaneras. Estos documentos públicos se siguen rigiendo según lo estipulado en los Artículos 259 y 260 del código de procedimiento civil, 480 del código de comercio y la Resolución 2201 del 22 de agosto de 1997, esto es, certificación consular y legalización por parte del Ministerio de Relaciones Exteriores - Área de Gestión de Legalizaciones.

Los documentos expedidos por estados que no forman parte de la convención seguirán requiriendo de la autenticación consular y de la posterior legalización ante la cancillería colombiana.

Si el oferente no presenta con su propuesta los documentos solicitados en el presente numeral con las condiciones aquí fijadas, se requerirá al proponente a fin de que los aportes dentro del plazo que le señale para el efecto.

Cuando el oferente no cumpla al momento de la presentación de su propuesta con las condiciones de capacidad aquí exigidas, la oferta no se considerará hábil.

Si el proponente es persona natural, deberá acreditar su inscripción vigente en el registro mercantil, mediante el certificado de registro mercantil expedido por la cámara de comercio, con fecha no superior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha prevista para el cierre del proceso, en el que consten las actividades o servicios que correspondan al objeto del presente proceso de invitación pública. En caso de no requerirse por la naturaleza de su profesión, deberá justificarlo.

No estar inscrito en el registro mercantil al momento del cierre, dará lugar a que la propuesta sea declarada como RECHAZADA JURÍDICAMENTE.

NOTA: La omisión del documento de constitución del consorcio o unión temporal, no es subsanable y genera RECHAZO DE LA OFERTA.

6.1.1.5. Certificado de cumplimiento de pago de seguridad social y parafiscales

En concordancia con lo señalado en el artículo 50 de la ley 789 de 2002, el oferente junto con la presentación de su oferta debe acreditar que se encuentra 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.

Si el oferente es persona jurídica deberá presentar certificado en el cual conste que se encuentra a paz y salvo en el pago de aportes a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y cajas de compensación familiar, ICBF y SENA, si a ello hubiere lugar, durante los seis (6) meses anteriores a la fecha definitiva de cierre del presente proceso de selección.

Dicha certificación debe venir suscrita por el revisor fiscal de la sociedad, si el oferente de acuerdo con la ley lo requiere, o en caso contrario por el representante legal de la sociedad proponente.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

Dicha certificación, deberá venir acompañada de la copia de la tarjeta profesional del revisor fiscal y antecedentes disciplinarios, expedido por la junta central de contadores.

En el caso de consorcios o uniones temporales, cada uno de sus integrantes cuando los mismos sean personas jurídicas constituidas en Colombia, deberán presentar en forma independiente dicha certificación expedida por el representante legal o revisor fiscal respectivo y según corresponda.

Si el oferente es persona natural, deberá allegar las planillas de los dos (2) últimos meses contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso, a través de las cuales se acredite el cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales, cajas de compensación familiar, ICBF y SENA, éstos últimos cuando a ello hubiere lugar.

6.1.1.6. Copia de antecedentes judiciales

El oferente deberá presentar copia del certificado de antecedentes judiciales (POLICIA NACIONAL) vigente a la fecha de cierre del proceso de invitación pública mediante subasta inversa presencial. En caso de ser persona jurídica, se presentará el documento por parte del representante legal de la misma. En caso de uniones temporales o consorcios la fotocopia de cada uno de los integrantes y del representante legal si es diferente de los miembros, según corresponda.

6.1.1.7. Registro único tributario

El proponente deberá anexar el registro único tributario (RUT), cuando la propuesta este presentada en consorcio y unión temporal, deberán anexar copia del RUT de cada uno de los integrantes y si llegase adjudicarse el proceso, deberá radicar el RUT del consorcio y unión temporal.

6.1.1.8. Fotocopia documento de identificación

El proponente deberá presentar fotocopia de la cédula de ciudadanía del representante legal o de quien firma la propuesta. En caso de uniones temporales o consorcio la fotocopia de dicho documento de cada uno de los integrantes o del representante legal si es diferente al de los miembros.

6.1.1.9. Verificación de no inclusión en el boletín de responsables fiscales

En cumplimiento a lo previsto en el artículo 60 de la ley 610 de 2000, las resoluciones orgánicas no. 5149 de 2000 y 5677 de 2005, y a la circular no.05 del 25 de febrero de 2008 de la contraloría general de la república, la entidad verificará que los proponentes no se encuentren reportados en el último boletín de responsables fiscales que expide la contraloría general de la república.

El artículo 60 de la ley 610 de 2000, por medio del cual se establece el trámite de los procesos de responsabilidad fiscal de competencia de las contralorías, exige como requisito indispensable para nombrar, dar posesión o celebrar cualquier tipo de contrato con el estado, verificar que la correspondiente persona natural o jurídica, según se trate, no se encuentra reportada en el boletín de responsables fiscales que publica la contraloría general de la república con periodicidad trimestral.

6.1.1.10.Verificación del SIRI (sistema de registro de sanciones e inhabilidades)



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

De conformidad con lo previsto en el artículo 1 de la ley 1238 de 2008, y con el fin de verificar los antecedentes disciplinarios, la entidad, realizará e imprimirá la consulta de los antecedentes disciplinarios del oferente o de cada uno de los miembros del consorcio o unión temporal, según sea el caso.

6.1.1.11.Verificación del registro nacional de medidas correctivas

De conformidad con lo previsto en los artículos 183 y 184 de la ley 1801 del 29 de julio de 2016 (código nacional de policía y convivencia) y con el fin de verificar el pago de las multas establecidas en la mencionada ley, la entidad realizará e imprimirá la consulta en línea que genere el registro nacional de medidas correctivas para el efecto.

6.1.1.12.Documento de conformación del consorcio o unión temporal

Los Consorcios o Uniones Temporales podrán estar compuestos por personas naturales y/o jurídicas, y además cumplir con los siguientes requisitos:

- Indicar en forma expresa si su participación es a título de Consorcio o Unión Temporal.
- Designar la persona, que, para todos los efectos, representará el Consorcio o la Unión Temporal.
- Señalar las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del Consorcio o la Unión Temporal y sus respectivas responsabilidades.
- Señalar en forma clara y precisa, en el caso de la Unión Temporal, los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución y las obligaciones y responsabilidades de cada uno en la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo del Gestor.
- Señalar la duración del mismo que no deberá ser inferior a la duración del contrato y un año más.
- Deberá indicar que éste no podrá, en ningún caso, haber cesión del contrato entre quienes integran el Consorcio o la Unión Temporal.
- Si los miembros del Consorcio o la Unión Temporal o alguno de ellos, es persona jurídica, debe adjuntar a la propuesta el certificado de existencia y representación legal, atendiendo lo exigido para estos documentos en el presente pliego de condiciones.

En atención a lo dispuesto en el artículo 11 del Decreto 3050 de 1997, los integrantes del Consorcio o Unión Temporal en el documento de constitución y para efectos del pago, en relación con la facturación deben manifestar:

- Si la va a efectuar en representación del consorcio o de la unión temporal uno de sus integrantes, en este caso debe informar el número del NIT de quien factura.
- Si la facturación la van a presentar en forma separada cada uno de los integrantes del consorcio o de la unión temporal, deben informar el número de NIT de cada uno de ellos y la participación de cada uno en el valor del contrato.
- Si la va realizar el consorcio o la unión temporal con su propio NIT.

En este último caso, de resultar favorecido con el presente proceso, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la notificación de la adjudicación, la unión temporal o el consorcio, debe remitir el NIT correspondiente y además deben señalar el porcentaje o valor del contrato que corresponda a cada uno de los integrantes, el



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

nombre o razón social y el NIT de cada uno de ellos. Lo anterior, de conformidad con lo establecido en el numeral 5 literal a) del artículo 24 de la Ley 80 de 1993.

6.1.1.13. Requisitos adicionales de habilidad en caso de consorcio, unión temporal o colaboración empresarial.

- El certificado sobre existencia y representación legal si fuere el caso, se exigirá de todas y cada una de las personas jurídicas que integran el consorcio, unión temporal o colaboración empresarial, en las condiciones anotadas en los presentes pliegos de condiciones.
 - Los proponentes plurales, consorcio o unión temporal, etc, en su conjunto deberán acreditar la totalidad de la experiencia y demás requisitos exigidos en este proceso.
 - La duración del Consorcio, de la unión temporal, o colaboración empresarial deberá ser como mínimo igual a la duración del contrato y un año más.
 - Deberá diligenciarse el COMPROMISO DE CONSTITUCIÓN DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL, según sea el caso. (Formatos anexos).
 - Deberán designar la persona que para todos los efectos los representará y señalarán las reglas básicas que regulen las relaciones entre ellos y su responsabilidad.
 - La propuesta deberá ser suscrita por el Representante del Consorcio o Unión temporal, designado en el compromiso de constitución.
 - Todos y cada uno de los miembros del consorcio o unión temporal deberán estar inscritos en el registro único de proponente, en la actividad, especialidad y grupos indicados.
 - Ninguno de los integrantes del Consorcio o la Unión temporal podrá tener menos del 10% de participación en dicho consorcio o unión temporal.
 - Cuando el consorcio, la unión temporal o colaboración empresarial se encuentre conformada por personas jurídicas es indispensable que cada una de ellas acredite el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de seguridad social, en la forma indicada anteriormente (Artículo 50 ley 789 de 2002).
- La garantía de seriedad de la oferta deberá ser otorgada por todos los integrantes de la Unión Temporal, colaboración empresarial o el Consorcio.

6.1.1.14. Garantía de seriedad de la propuesta

El oferente deberá anexar a su oferta, a favor de ADI E.S.P., una garantía que ampare la seriedad de su oferta, por un valor equivalente, como mínimo, al diez por ciento (10%) del valor del presupuesto oficial estimado y su término será desde el día de presentación de la oferta y por TRES (03) meses. Este plazo será prorrogable como máximo por tres (3) meses más. La garantía que podrá consistir en una póliza de seguro expedida por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, correspondiente a la póliza de cumplimiento ANTE ENTIDADES PÚBLICAS CON RÉGIMEN PRIVADO DE CONTRATACIÓN o garantía bancaria expedida por un banco local.

Nota 1: En caso de que la garantía sea una póliza de seguro, el oferente deberá anexar el respectivo recibo de pago. En todo caso, la acreditación del pago de la póliza será condición necesaria para que en caso de resultar seleccionado le sea aceptada la oferta. En caso de no aportar el recibo de pago ADI E.S.P., procederá al siguiente en el orden de elegibilidad de manera sucesiva hasta encontrar un oferente que cumpla con la condición descrita anteriormente. Por su parte la Compañía de seguros deberá indicar en la póliza que el



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

Plazo para el pago no será inferior a 30 días calendario contados a partir de la expedición de la misma y que se obliga a dar aviso a ADI E.S.P., previa expiración de la póliza en caso de configurarse lo previsto en el Artículo 1068 del Código de Comercio.

Así mismo la póliza deberá presentar el siguiente texto de modificación de las condiciones generales de la misma:

Se reemplaza las condiciones generales de la póliza por el siguiente texto:

“Cuantía y ocurrencia: En concordancia con lo normado en el artículo 1077 del Código de Comercio, LA ENTIDAD deberá acreditar la ocurrencia del siniestro y la cuantía de la reclamación.”

El proponente deberá presentar con la póliza de seriedad de la oferta la respectiva constancia de pago de la misma. Cuando la oferta sea presentada por un Consorcio o Unión Temporal, la póliza de garantía debe ser tomada a nombre de todos sus integrantes tal como aparecen en el documento que acredita la existencia y representación legal de cada uno de ellos.

La garantía de seriedad de la oferta cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento, en los siguientes eventos:

- La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la Adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a dos (2) meses.
- El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.
- La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.
- La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.

La suficiencia de esta garantía será verificada por la entidad al momento de la evaluación de las propuestas.

6.1.1.15. Libreta militar

La persona natural menor de 50 años deberá acreditar el haber definido su situación militar.

6.1.1.16. Registro único de proponentes

El proponente (personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras naturales con domicilio en Colombia o extranjeras jurídicas con sucursal en Colombia) deberá presentar con su oferta el certificado de inscripción y clasificación en el registro único de proponentes expedido por la respectiva cámara de comercio.

Este certificado no deberá tener una fecha de expedición superior a treinta (30) días calendario.

El proponente o todos los miembros del consorcio o unión temporal, que vayan a proveer lo requerido en el objeto del presente proceso de selección, trátese de personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras (con domicilio o sucursal en Colombia), deberán encontrarse registrados en el registro único de



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

proponentes de la cámara de comercio de acuerdo con el artículo 2.2.1.1.5.1 y 2.2.1.1.5.6 del decreto 1082 de 2015.

NOTA 1: Sin perjuicio del aporte del requisito, la entidad podrá verificar la veracidad de la información contenida en la certificación aportada en la plataforma electrónica del RUES.

NOTA 2. La inscripción del proponente debe encontrarse en firme y vigente para el momento de la adjudicación del proceso. Si a la fecha de presentación de la oferta, el RUP del proponente no se encuentra en firme, deberá acreditar que solicitó su renovación oportunamente, sin perjuicio que al vencimiento del término de traslado de los informes de evaluación y consolidado, el RUP, deba encontrarse en firme.

NOTA 3: La firmeza de la inscripción se adquiere pasados diez (10) días hábiles siguientes a la publicación sin que se haya presentado recurso de reposición en contra de la información inscrita.

6.2. ASPECTOS FINANCIEROS HABILITANTES

La Capacidad Financiera no será sujeta a puntaje, sin embargo, será objeto de verificación, de tal manera que el proponente que no cumpla con el requerimiento mínimo de los indicadores financieros, no podrá ser adjudicatario en el proceso y su oferta será rechazada.

Para efectos del análisis y verificación de la información financiera esta se tomará de los datos relacionados únicamente en el RUP.

Con base en la información suministrada por el proponente en el RUP, el área financiera de ADI SAS E.S.P., efectuará el análisis correspondiente con corte a 31 de DICIEMBRE de 2022, en todo caso se dará aplicación al Decreto 1041 el cual extiende hasta el año 2023 la facultad de los proponentes para acreditar el mejor indicador financiero y organizacional de los últimos 3 años, teniendo en cuenta los siguientes indicadores financieros.

Cuando el proponente sea unión temporal o consorcio, para la verificación financiera se calculará teniendo en cuenta la **SUMA** de los componentes de los indicadores, cada uno de los integrantes del oferente aportara el valor total de cada componente del indicador, se aplicará la siguiente formula:

$$(iii) \text{ Indicador} = \frac{\left(\sum_{i=1}^n \text{ Componente 1 del indicador}_i \right)}{\left(\sum_{i=1}^n \text{ Componente 2 del indicador}_i \right)}$$

6.2.1. INDICADORES FINANCIEROS RUP

Se considerarán habilitados financieramente los proponentes que cumplan con la totalidad de los parámetros definidos en la tabla No.5.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

INDICADOR	FORMULA	ÍNDICE REQUERIDO
Índice de Liquidez	Activo corriente / Pasivo corriente	Mayor o igual a 6,32
Índice de Endeudamiento	Pasivo total / Activo total	Menor o igual a 0.27
Razón de Cobertura de intereses.	Utilidad operacional dividida por los gastos de intereses	Mayor o Igual a 22.63

Tabla No. 13. Indicadores financieros para el proceso

El no cumplimiento de los índices financieros de acuerdo con las condiciones anteriores será causal de rechazo o inadmisión de la propuesta.

Índice de Liquidez

El índice de liquidez (IDL, activo corriente/pasivo corriente), pretende determinar si los recursos de la empresa, a corto plazo, son suficientes para afrontar sus obligaciones, también a corto plazo. *“Refleja la capacidad de la empresa para cubrir sus obligaciones corrientes, guardando cierto margen de seguridad en previsión de alguna reducción o pérdida en el valor de los activos corrientes”*.

Índice de Endeudamiento

El nivel de endeudamiento (NDE, Pasivo total/Activo total) indica el grado de apalancamiento de la compañía o la participación de los acreedores sobre los activos de la compañía.

Razón de Cobertura de Intereses

Este indicador establece una relación entre las utilidades operacionales de la empresa y los gastos por intereses, los cuales están, a su vez, directamente relacionados con el NDE. Se verifica la capacidad de la empresa para realizar los pagos de intereses. La razón de cobertura de intereses se calcula mediante la fórmula $RCI = \text{Utilidad Operacional}/\text{Gastos de intereses}$.

NOTA: En caso de que índice Razón de Cobertura de Interés sea indefinido se clasifica como hábil.

6.2.2. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

El Proponente debe cumplir los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP.

INDICADOR	ÍNDICE REQUERIDO
Rentabilidad sobre Patrimonio	Mayor o igual al 0.12
Rentabilidad sobre Activo	Mayor o igual a 0.09

Tabla No. 13 Índices de capacidad organizacional para el proceso

Rentabilidad del Patrimonio (RPA)

La rentabilidad del patrimonio (ROE = Utilidad Operacional/Patrimonio), “permite identificar la rentabilidad que le ofrece a los socios o accionistas el capital que han invertido en la empresa, sin tomar en cuenta la diferencia que existe entre este indicador y la rentabilidad financiera, para conocer cuál es el impacto de los gastos financieros e impuestos de la rentabilidad de los accionistas.”



Rentabilidad del Activo: (RA)

La rentabilidad del activo (ROA = Utilidad Operacional/Activo Total), "se considera como una medida de la capacidad de los activos de una empresa para generar valor con independencia, es un indicador para juzgar la eficiencia en la Gestión Empresarial, pues es precisamente el comportamiento de los activos con independencia de su financiación, el que determina con carácter general que una empresa sea o no rentable en términos económicos.

Cuando el proponente sea unión temporal o consorcio, para la verificación financiera se calculará teniendo en cuenta la **SUMA** de los componentes de los indicadores, cada uno de los integrantes del oferente aportara el valor total de cada componente del indicador, se aplicará la siguiente formula:

$$(iii) \text{ Indicador} = \frac{\left(\sum_{i=1}^n \text{ Componente 1 del indicador}_i \right)}{\left(\sum_{i=1}^n \text{ Componente 2 del indicador}_i \right)}$$

6.2.3. Capital de Trabajo

Se Considera la diferente entre el activo corriente y el pasivo corriente.

Los proponentes deben acreditar un capital de trabajo superior al 200% del presupuesto oficial, equivalente a (\$ 65.050.507.887). En el caso de consorcios o uniones temporales se calculará el capital de trabajo, como la **SUMATORIA** de los indicadores individuales de cada uno de los miembros del consorcio, sin tener en cuenta el porcentaje de participación.

6.3. EQUIPO DE TRABAJO MÍNIMO REQUERIDO (ADMISIBLE/ NO ADMISIBLE)

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 cual se podrá hacer uso de medios virtuales.

El proponente con la presentación de su propuesta adjuntar los respectivos documentos soporte para acreditar los requisitos mínimos que deben cumplirse para el personal clave para cada cargo, los cuales se detallan en esta sección.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

CARGO	PERFIL	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECÍFICA
DIRECTOR DE OBRA	Ingeniero civil con especialización en gerencia de proyectos	Debe contar con experiencia profesional de mínimo veinticinco (25) años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional	Haber participado en calidad de director de obra en por lo menos ocho (8) proyectos relacionados con obras en escenarios deportivos.
RESIDENTE DE OBRA	Ingeniero civil	Debe contar con experiencia profesional de mínimo tres (3) años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional	Haber participado como residente de obra en por lo menos dos proyectos de obras de infraestructura.
ESPECIALISTA ESTRUCTURAL	Ingeniero civil con especialización en estructuras	Debe contar con experiencia profesional de mínimo treinta y cinco (35) años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional	Haber participado en calidad de diseñador o especialista estructural en por lo menos seis (6) proyectos relacionados con escenarios deportivos.
INGENIERO ELÉCTRICO	Ingeniero electricista	Debe contar con experiencia profesional de mínimo quince (15) años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional	Haber participado en calidad de especialista eléctrico o director de obras eléctricas durante mínimo cinco (5) años en proyectos de obras de infraestructura.
TOPÓGRAFO	Tecnólogo en topografía	Debe contar con experiencia general de mínimo nueve (9) años contados a partir de la obtención del título de tecnólogo	Experiencia específica ocupando el cargo de topógrafo de mínimo cuatro (4) años.

Tabla No.14 personal mínimo requerido en obra

Deberá aportar copia de la tarjeta profesional.

Para certificar la experiencia profesional deberá aportar el acta de terminación de materias o título de pregrado, y en caso de posgrado copia del título. O LA TARJETA DE PROFESIONAL CON LA RESPECTIVA VIGENCIA Y ANTECEDENTES DEL COPNIA.

Para acreditar la experiencia específica acreditada deberá de aportar las certificaciones de los contratos. COMO CONTRATISTA DE OBRA O EMPLEADO.

La información de los profesionales deberá ser presentada por el Contratista con la propuesta y estará conformada por la hoja de vida, con sus correspondientes soportes y/o certificaciones.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

Estos profesionales deben estar lo suficientemente facultados para representar en todo lo relacionado con el desarrollo y cumplimiento del contrato.

Todo profesional presentado por el contratista para el proyecto deberá acreditar, mediante copia del documento idóneo que está autorizado para ejercer la profesión, según la entidad competente. La experiencia como profesor universitario, director de proyectos de investigación, de tesis o asesor de proyectos de tesis; no se tendrá en cuenta como experiencia específica de los profesionales. La calidad de Director y Residente no podrá recaer sobre una misma persona. Una vez ADI E.S.P., apruebe el personal mínimo propuesto, éste no podrá ser cambiado durante la ejecución del proyecto, a menos que exista una justa causa, la cual deberá ser sustentada ante la Supervisión o interventoría y ésta a su vez ante la ADI SAS ESP para su evaluación y autorización previa a cualquier cambio. En caso de aprobarse el cambio, el personal deberá remplazarse por uno de igual o mejor calificación a la exigida en el pliego de condiciones previa aceptación del nuevo profesional por la Interventoría.

ADI SAS ESP se reserva el derecho de exigir de manera justificada, por escrito, al contratista el remplazo de cualquier persona vinculada al proyecto. Esta exigencia no dará derecho al contratista para elevar ningún reclamo.

6.4. EXPERIENCIA

6.4.1. Experiencia general /Habilitante

El proponente deberá acreditar la suscripción de máximo dos (02) contratos celebrados y ejecutados con entidades públicas y/o privadas, cuyo objeto sea la construcción y/o ampliación y/o mejoramiento y/o adecuación de edificaciones no residenciales y/o escenarios deportivos, y cuya sumatoria sea igual o superior al 200 % del valor del presupuesto oficial estimado del presente proceso en SMMLV.

Los contratos aportados deberán estar inscritos en el registro único de proponentes, y clasificados en los códigos de clasificación de bienes y servicios de naciones unidas UNSPSC que están descritos en la tabla No.1 Para el caso de consorcios o uniones temporales, la inscripción de cada uno de los integrantes en el RUP debe estar vigente a la fecha de presentación de la propuesta y cada uno debe contener en los códigos de clasificación de bienes y servicios de naciones unidas UNSPSC que están descritos en la tabla No 1.

Para la verificación de la información, el oferente deberá presentar las correspondientes certificaciones de ejecución de contratos y/o acta final y / o acta de liquidación.

En caso de presentarse CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES, cada uno de los integrantes deberá aportar mínimo un contrato para acreditar el 100% de experiencia general solicitada.

6.4.2. Experiencia Específica

Con el propósito de verificar la experiencia específica del futuro contratista, en condiciones relacionadas con el objeto del presente proceso de selección, y teniendo en cuenta las actividades que se desarrollarán durante la ejecución del contrato, su tipo, alcance y complejidad, y en aras de propender por la selección de un contratista



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

idóneo que ejecute el contrato con las mejores calidades, garantizando experticia, suficiencia técnica, administrativa y operacional, la entidad ha determinado exigir al proponente la acreditación de experiencia específica mediante la acreditación de contratos diferentes a los aportados en la experiencia general de la siguiente forma:

Con el contrato aportado, el proponente deberá acreditar:

El contrato deberá haber contenido la construcción y/o ampliación de escenarios deportivos, y su valor deberá ser de mínimo el 120 % del presupuesto oficial estimado del presente proceso, y que haya incluido la construcción de canchas deportivas, graderías, empradización, juegos infantiles, cerramientos, redes eléctricas y sanitarias.

Los contratos aportados deberán estar inscritos en el registro único de proponentes, y clasificados en los siguientes códigos.

CÓDIGO UNSPSC	CLASE
721214	Servicios de construcción de edificios públicos especializados
721515	Servicios de sistemas eléctricos
721536	Servicios de terminado interior, dotación y remodelación
721519	Servicios de albañilería y mampostería
301115	Concreto y morteros
301036	Productos estructurales
301118	Agregados
721015	Servicios de apoyo para la construcción
801016	Gerencia de proyectos
811415	Control de calidad
771015	Evaluación de impacto ambiental
721531	Servicios de construcción de facilidades atléticas y recreativas
951223	Edificios y estructuras de salud y deportivas

Tabla No. 15. Códigos UNSPSC para la experiencia específica

En el caso de las propuestas presentadas por proponentes plurales, para acreditar la experiencia específica alguno de los proponentes deberá cumplir con las condiciones descritas anteriormente.

Nota: Por lo menos uno de los contratos aportados para experiencia general o específica deberá haber sido ejecutado en el Departamento del Amazonas.

6.5. CONDICIONES DE SUBSANABILIDAD DE LOS REQUISITOS DE HABILIDAD

Los documentos y requisitos no necesarios para la comparación de las ofertas, esto es, aquellos que no afecten la asignación de puntaje, (Capacidad jurídica, y las condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización de los oferentes) podrán ser solicitados por ADI S.A.S. E.S.P., en cualquier momento, hasta la adjudicación, y los mismos deberán aportarse con el sobre No. 1, de lo contrario la propuesta será considerada como NO HÁBIL.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

ADI S.A.S. E.S.P., dentro del presente proceso de selección no permitirá que se subsane la falta de capacidad para presentar la oferta, ni que se acrediten circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso de selección.

7. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ASIGNACIÓN DE PUNTAJE

La entidad calificará las ofertas que hayan cumplido con los requisitos habilitantes con los siguientes puntajes:

CRITERIO DE EVALUACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO
Propuesta económica	39.5
Plan de calidad	45.5
Personal en condición de discapacidad	10
Emprendimientos y empresas de mujeres	2.5
Acreditación de mipyme nacional	2.5
TOTAL	100

Tabla No.16. Criterios de evaluación

Se entenderá, para efectos de los presentes pliegos, que los documentos allegados por el proponente a fin de obtener el puntaje de que trata la tabla anterior, serán los que integran su propuesta técnica.

7.1. ANÁLISIS DE HABILIDAD

En primer lugar, se efectúa el análisis de habilidad de todas las propuestas presentadas (sobre uno), verificando que cumplan con las condiciones de participación exigidas en los presentes pliegos de condiciones, tal evaluación la realizará el ADI S.A.S. E.S.P. dentro del término que establece el cronograma.

Dentro del término señalado en el cronograma, se publicarán los respectivos informes evaluativos, indicando las propuestas consideradas como HÁBIL y NO HÁBIL y aquellas que requieran subsanar condiciones de participación.

Dentro del término que establece el cronograma y con posterioridad a la publicación del informe de evaluación de habilidad, los oferentes interesados podrán presentar observaciones al informe de habilidad de las propuestas y se podrán subsanar documentos en la fecha que indique el cronograma.

Solo continuarán a la fase de evaluación económica y de calidad las propuestas que hayan sido consideradas como HÁBILES o NO HÁBILES

7.2. Propuesta económica

La oferta económica no podrá exceder el presupuesto estimado establecido por ADI S.A.S. E.S.P el cual es: **TREINTA Y DOS MIL QUINIENTOS VEINTICINCO MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS CON CINCUENTA Y UN CENTAVOS M/CTE (\$ 32.525.253.943,51)** incluye costos directos e indirectos para la ejecución, en caso de exceder el presupuesto será rechazada.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

Para calificar este factor se tendrá en cuenta el valor total indicado en la propuesta económica o el obtenido de la corrección aritmética. La propuesta económica deberá ser allegada en el Sobre 2 y firmada.

El valor de la propuesta económica debe presentarse en pesos colombianos y contemplar todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la obra del proceso, los riesgos y la administración de estos.

Al formular la oferta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones contemplados por las autoridades.

Los estimativos técnicos que hagan los proponentes para la presentación de sus ofertas deben tener en cuenta que la ejecución del contrato se regirá íntegramente por lo previsto en los documentos del proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con las obligaciones contractuales y asumir los riesgos previstos en dichos documentos.

7.2.1. Determinación del método para la ponderación de la propuesta económica.

En comité de contratación de ADI E.S.P, seleccionó como método de ponderación de la propuesta económica la alternativa de **MEDIA** que se calculará de la siguiente manera:

Para calcular la media (también llamada promedio o media aritmética) del conjunto de datos (X_1, X_2, \dots, X_N) es una medida de posición central. La definimos como el valor característico de la serie de datos resultado de la suma de todas las observaciones dividido por el número total de datos.

Fórmula de la media

$$Media(X) = \bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^N X_i}{N}$$

siendo (X_1, X_2, \dots, X_N) el conjunto de observaciones

$$Media(X) = \bar{x} = \frac{X_1 + X_2 + \dots + X_N}{N}$$

Para efectos de la asignación de puntaje se tendrá en cuenta lo siguiente: se asignará el máximo puntaje al valor de la propuesta que se encuentre más cerca (por exceso o por defecto) al valor de la media o promedio calculada para el factor correspondiente.

Para efectos de la asignación de puntaje se tendrá en cuenta lo siguiente: se asignará el máximo puntaje (40 puntos) al valor de la propuesta que se encuentre más cerca (por exceso o por defecto) al valor de la media geométrica calculada para el factor correspondiente.

Las demás propuestas recibirán puntaje de acuerdo con la siguiente ecuación:

$$Puntaje = 40 * \left(1 - \left(\frac{|MG - V_i|}{MG} \right) \right)$$



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

Nota: Cuando el resultado de la fórmula anterior sea un número negativo, se asignará 0,0 puntos.

7.3. Plan de Calidad

CONCEPTO	PUNTAJE
Plan de Calidad	45.5

Tabla 17 Plan de Calidad

El proponente presentará y desarrollará un Plan de Calidad específico para el proyecto bajo el enfoque de la NTC-ISO-9001 Versión 2000, el plan de calidad deberá ser elaborado siguiendo las directrices de la NTC-ISO 10005 (segunda actualización) “sistema de gestión de la calidad directrices para los planes de la calidad” del 2005-09-14. De acuerdo con estas condiciones, se han definido los siguientes numerales del contenido sugerido por la norma que serán evaluados:

1. ALCANCE (numeral 5.2 de la norma NTC-10005)
2. OBJETIVOS DE LA CALIDAD (numeral 5.4 de la norma NTC-10005)
3. RESPONSABILIDADES DE LA DIRECCIÓN (numeral 5.5 de la norma NTC-10005)
4. CONTROL DE DOCUMENTOS Y DATOS (numeral 5.6 de la norma NTC-10005)
5. CONTROL DE LOS REGISTROS (numeral 5.7 de la norma NTC-10005)
6. RECURSOS (numeral 5.8 de la norma NTC- 10005)
7. REQUISITOS (numeral 5.9 de la norma NTC-10005)
8. COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE (numeral 5.10 de la norma NTC-10005)
9. COMPRAS (numeral 5.12 de la norma NTC-10005)
10. PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO (numeral 5.13 de la norma NTC10005)
11. IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD (numeral 5.14 de la norma NTC-10005)
12. PROPIEDAD DEL CLIENTE (numeral 5.15 de la norma NTC-10005)
13. CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME (numeral 5.17 de la norma NTC-10005)
14. SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN (numeral 5.18 de la norma NTC-10005)

El documento conformado de acuerdo con el contenido antes expuesto, dará una puntuación máxima de 45 puntos de acuerdo con los siguientes criterios: • Se otorgarán 0 puntos por cada título faltante o que el nombre no coincida con el establecido en el presente Pliego de Condiciones:

- Título 1. ALCANCE: Se otorgará 1 punto por cada ítem que defina el alcance del plan de calidad de acuerdo a las directrices establecidas en la norma NTC-ISO 10005 (segunda actualización), para un total de 3 puntos.
- Título 2. OBJETIVOS DE LA CALIDAD: Se otorgará 1 punto si se declaran objetivos de calidad respecto a las características de calidad para el contrato específico; 2 puntos más si se declaran requisitos respecto a cuestiones importantes para la satisfacción del cliente u otras partes interesadas; y finalmente 2 puntos más si se declaran objetivos respecto a las oportunidades para la mejora de las prácticas del proponente. Para un total máximo de 5 puntos.
- Título 3. RESPONSABILIDADES DE LA DIRECCIÓN: Se otorgará 0,5 puntos por cada responsable definido para los literales establecidos en el numeral 5.5 de la norma NTCISO 10005 (segunda actualización), para un total máximo de 3,5 puntos.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

- Título 4. CONTROL DE DOCUMENTOS Y DATOS: Se otorgará 1 punto por cada literal desarrollado de los establecidos en el numeral 5.6 de la norma NTC-ISO 10005 (segunda actualización), para un total máximo de 4 puntos.
- Título 5. CONTROL DE LOS REGISTROS: Se otorgarán 0,5 puntos por cada literal desarrollado de los establecidos en el numeral 5.7 de la norma NTC-ISO 10005 (segunda actualización), para un total máximo de 4 puntos.
- Título 6. RECURSOS: Se otorgará un puntaje máximo de 4 puntos distribuidos de la siguiente forma: se otorgara 1 al proponente que desarrolle el numeral 5.8.1 provisión de recursos incluyendo los materiales, recursos humanos, infraestructura y ambiente de trabajo; definiendo el tipo y la cantidad de recursos necesarios para la ejecución del proyecto; se otorgara 1 punto al proponente que relacione las especificaciones nacionales o internacionales que cumplirán los materiales a utilizar en el desarrollo del proyecto; se otorgará 1 al proponente que presente el organigrama y los perfiles completo de todos los cargos que participaran en la ejecución del proyecto; se otorgara 1 punto al proponente que defina las actividades en las que controlara el ambiente de trabajo y las especificaciones de ese ambiente de trabajo controlado en la ejecución de las actividades respectivas.
- Título 7. REQUISITOS: Se otorgara un puntaje máximo de 4 puntos distribuidos de la siguiente forma: 2 puntos al proponente que indique como cuándo y por quien serán revisados los requisitos especificados para el proyecto (Se aclara que si una de las tres condiciones antes descritas son omitidas, a este literal se le asignaran 0 puntos); se otorgara 1 punto al proponente que indique como se registraran los resultados de la revisión de estos requisitos, y se otorgaran 1 punto al proponente que indique como serán resueltas las diferencias o ambigüedades que se presenten en los requisitos.
- Título 8. COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE: Se otorgará 1 punto por cada literal desarrollado de los establecidos en el numeral 5.10 de la norma NTC-ISO 10005 (segunda actualización), para un total máximo de 5 puntos.
- Título 9. Compras: Se otorgarán 0,5 puntos por cada literal desarrollado de los establecidos en el numeral 5.12 de la norma NTC-ISO 10005 (segunda actualización), para un total máximo de 3,5 puntos.
- Título 10. PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO: Se otorgará 1 punto por el desarrollo del literal a del numeral 5.13 de la norma NTC-ISO 10005 (segunda actualización) y 0,25 puntos por el desarrollo de cada uno de los literales b, c, d, e, f, g, h, i, para un total máximo de 3 puntos. Se aclara que si el primer literal no es desarrollado se asignará a este título un total de 0 puntos.
- Título 11: IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD: cuando se indique como se va a identificar los requisitos de trazabilidad contractuales, legales y reglamentarios se otorgarán 0,5 puntos; cuando se indique como se van a incorporar estos requisitos a los documentos de trabajo se otorgaran 0,5 puntos; cuando se indique que registros se van a generar respecto a dichos requisitos se otorgaran 0,5 puntos; cuando se indiquen como se van a controlar y distribuir dichos registros se otorgaran 0,5 puntos; cuando se indiquen los métodos específicos utilizados para la identificación del estado de inspección y ensayo se otorgaran 0,5 puntos, para un total de 2,5 puntos.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

- Título 12 PROPIEDAD DEL CLIENTE: Se otorgarán 0,25 puntos por cada literal desarrollado de los establecidos en el numeral 5.15 de la norma NTC-ISO 10005 (segunda actualización), para un total máximo de 1 punto.
- Título 13 CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME: Se otorgarán 0,5 puntos por definir cómo se van a identificar y controlar los productos no conformes; se otorgarán 0,5 puntos cuando el plan de calidad defina las limitaciones específicas tales como el grado o tipo de reproceso que se permita. Para un total de 1 punto.
- Título 14 SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN: Se otorgarán 0,2 puntos por cada uno de los literales a, b, c, d, e, g y h, 0,4 puntos por el literal f que estará repartido en 0,1 puntos por cada uno de los subliterales desarrollados del numeral 5.18 de la norma NTC-ISO 10005 (segunda actualización) y 0,2 puntos más si se identifican los controles a utilizar para el equipo de seguimiento y medición que se pretender usar para el desarrollo del proyecto, para un total de 2 puntos. Si el proponente presenta cada uno de los títulos antes mencionados, pero estos no están conformes con las directrices de la norma NTC-ISO 10005 se le otorgara a cada uno un puntaje de 0.5 puntos.

7.4. PERSONAL EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD

La entidad asignará DIEZ (10) puntos al proponente que acredite la vinculación de personas con discapacidad de acuerdo con el número total de trabajadores de la planta de su personal en los términos señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015 (adicionado por el Decreto 392 de 2018).

Para esto debe presentar: i) certificación de vinculación de personas con discapacidad – suscrito por la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda en el cual certifique el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección ii) acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el ministerio de trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Para los proponentes plurales, la entidad tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso de contratación. Este porcentaje de experiencia se tomará sobre el “valor mínimo a certificar (como % del presupuesto oficial de obra expresado en SMMLV)” de conformidad con el numeral 3.5.8, sin importar si la experiencia es general o específica.

La certificación de vinculación de personas con discapacidad, en el caso de los proponentes plurales, debe suscribirse por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso de contratación.

7.5. EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

La Entidad asignará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Para que el Proponente obtenga este puntaje debe entregar una certificación que cumpla con la norma vigente citada anteriormente para la Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres y aportar la



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

documentación requerida. Si el Proponente no entrega con su oferta dicha certificación y/o los documentos exigidos para probar esta condición, no se tendrán en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje solo se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

La asignación de este puntaje no excluye la aplicación del puntaje para Mipyme.

7.6. MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA

La Entidad otorgará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de Mipyme domiciliada en Colombia de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

Así las cosas, para obtener el puntaje, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Si el Proponente debió subsanar la entrega del RUP, éste será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada y los índices de la Capacidad Financiera y Organizacional.

Sin embargo, el certificado no se tendrá en cuenta para la asignación del puntaje adicional, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

8. CRITERIOS DE DESEMPEÑO

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas ADI E.S.P. aplicará las siguientes reglas (Adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021) de acuerdo con cada uno de los numerales, de forma sucesiva y excluyente, para seleccionar al proponente favorecido, respetando en todo caso las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales vigentes, especialmente en materia de trato nacional.

8.1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.

Para acreditar este factor de desempate se tendrán en cuenta las definiciones de que trata el artículo 2.2.1.1.3.1., en concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, que trata del puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios. Para estos efectos, incluso se aplicará el inciso tercero de la definición de Servicios Nacionales establecida en el artículo 2.2.1.1.3.1., citado anteriormente.

En este sentido, en los procesos en los que aplique el puntaje previsto en el inciso 1 del artículo 2 de la Ley 816 de 2003, el requisito se cumplirá en los mismos términos establecidos en los artículos indicados en el inciso



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

anterior. Por tanto, este criterio de desempate se acreditará con los mismos documentos que se presenten para obtener dicho puntaje.

En similares términos, en los procesos en que no aplique el referido puntaje, la Entidad Estatal deberá definir en el pliego de condiciones, invitación o documento equivalente, las condiciones y los documentos con los que se acreditará el origen nacional del bien o servicio a efectos aplicar este factor, los cuales, en todo caso, deberán cumplir con los elementos de la noción de Servicio Nacional establecida en el artículo 2.2.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional y observando los mismos lineamientos prescritos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9, solo que el efecto de acreditar dichas circunstancias consistirá en beneficiarse de este criterio de desempate en lugar de obtener puntaje.

8.2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia.

Su acreditación se realizará en los términos del parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya. Es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se otorgará desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. En la declaración que se presente para acreditar la calidad de mujer cabeza de familia deberá verificarse que la misma dé cuenta del cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008.

Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará dicha condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente. En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y, a falta de este, del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza.

En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, presentará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos de cada una de ellas, de acuerdo con los dos incisos anteriores.

Finalmente, en el caso de los proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

De acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, el titular de la información de estos datos sensibles, como es el caso de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, deberá autorizar de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la precitada Ley, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

8.3. Preferir la propuesta presentada por el proponente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

Debidamente certificadas por la oficina del Ministerio del Trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato.

Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en la estructura plural y aportar como mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

8.4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley.

Para ello, la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, entregará un certificado, en el que se acredite, bajo la gravedad de juramento, las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica, cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal acreditará el número de trabajadores vinculados que son personas mayores no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley, allegará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un porcentaje mayor. En el caso de proponentes plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

8.5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana.

Para lo cual, la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad de juramento señalará las personas vinculadas a su nómina, y el número de identificación y nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal presentará un certificado, mediante el cual acredita que por lo menos diez por ciento (10%) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de la información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

8.6. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación.

Para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina de Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, iii) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, entregará un certificado, mediante el cual acredite bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas parte esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo cual el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, acreditará tal situación aportando los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, autoricen a la entidad de manera previa y expresa el manejo de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 como requisito para el otorgamiento de este criterio de desempate.

8.7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes numerales:

8.7.1. Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6 del presente artículo; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, presentarán un certificado, mediante el cual acrediten, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las personas que participen en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, aportando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este numeral. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el proponente plural.

8.7.2. El integrante del proponente plural de que trata el anterior numeral debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

8.7.3. En relación con el integrante del numeral 7.1. ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante del que trata el numeral 7.1. lo manifestará en un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos,



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

como es el caso de las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal [a](#)) del artículo [6](#) de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

8.8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales, para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas

8.8.1. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

8.8.2. Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior.

Para lo cual el proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, entregará un certificado expedido bajo la gravedad de juramento, en el que conste



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales.

Igualmente, cuando la oferta es presentada por un proponente plural se preferirá a este siempre que:

8.8.2.1. Esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del proponente plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8 del presente artículo;

8.8.2.2. La Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y

8.8.2.3. Ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los otros integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará mediante un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

8.8.3. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipymes.

Para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento a los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipyme en los términos del numeral 8 del presente artículo.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

8.8.3.1. Si persiste el empate, ADI E.S.P. debe utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar el Oferente favorecido, respetando los compromisos adquiridos por Acuerdos Comerciales.

8.8.3.2. Método aleatorio. Si subsiste aún el empate, se procederá a elegir el ganador mediante el sorteo por centavos de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM) así:

8.8.3.3. El orden de presentación de las ofertas será conforme a las presentadas en el orden cronológico registrado.

8.8.3.4. Para determinar el desempate se verificará orden de presentación de la oferta de los oferentes empatados, y ADI E.S.P. tomará los centavos de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM) (certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia en su sitio web: <https://www.superfinanciera.gov.co/publicacion/60819>) que rija el día del plazo para presentar ofertas términos previstos en el Cronograma Del Proceso.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

Cuando los centavos terminen en un número PAR, se determinará un orden con todos los oferentes empatados organizándolos de MAYOR a MENOR. Cuando los centavos terminen en un número IMPAR, se determinará un orden con todos los oferentes empatados organizándolos de MENOR a MAYOR.

9. ANALISIS DE LOS RIESGOS

Se anexa Matriz de Riesgos

10. GARANTÍAS EXIGIDAS PARA LA CONTRATACIÓN

Teniendo en cuenta la normativa con la cual se rige ADI E.S.P., y los riesgos identificados en el Estudio, el requerimiento de garantías es el siguiente:

10.1. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

El oferente deberá anexar a su oferta, a favor de ADI E.S.P., una garantía que ampare la seriedad de su oferta, por un valor equivalente, como mínimo, al diez por ciento (10%) del valor del presupuesto oficial estimado y su término será desde el día de presentación de la oferta y por TRES (03) meses. Este plazo será prorrogable como máximo por tres (3) meses más. La garantía que podrá consistir en una póliza de seguro expedida por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, correspondiente a la póliza de cumplimiento ANTE ENTIDADES PÚBLICAS CON RÉGIMEN PRIVADO DE CONTRATACIÓN o garantía bancaria expedida por un banco local.

Nota 1: En caso de que la garantía sea una póliza de seguro, el oferente deberá anexar el respectivo recibo de pago. En todo caso, la acreditación del pago de la póliza será condición necesaria para que en caso de resultar seleccionado le sea aceptada la oferta. En caso de no aportar el recibo de pago ADI E.S.P., procederá al siguiente en el orden de elegibilidad de manera sucesiva hasta encontrar un oferente que cumpla con la condición descrita anteriormente. Por su parte la Compañía de seguros deberá indicar en la póliza que el término para el pago no será inferior a 30 días calendario contados a partir de la expedición de la misma y que se obliga a dar aviso a ADI E.S.P., previa expiración de la póliza en caso de configurarse lo previsto en el Artículo 1068 del Código de Comercio.

Así mismo la póliza deberá presentar el siguiente texto de modificación de las condiciones generales de la misma:

Se reemplaza las condiciones generales de la póliza por el siguiente texto:

“Cuantía y ocurrencia: En concordancia con lo normado en el artículo 1077 del Código de Comercio, LA ENTIDAD deberá acreditar la ocurrencia del siniestro y la cuantía de la reclamación.”

El proponente deberá presentar con la póliza de seriedad de la oferta la respectiva constancia de pago de la misma. Cuando la oferta sea presentada por un Consorcio o Unión Temporal, la póliza de garantía debe ser tomada a nombre de todos sus integrantes tal como aparecen en el documento que acredita la existencia y representación legal de cada uno de ellos.

La garantía de seriedad de la oferta cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento, en los siguientes eventos:



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

- La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la Adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a dos (2) meses.
- El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.
- La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.
- La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.

La suficiencia de esta garantía será verificada por la entidad al momento de la evaluación de las propuestas.

10.2. GRANTÍA DE CUMPLIMIENTO

El contratista deberá constituir a favor de ADI E.S.P., en calidad de asegurado y beneficiario, en los términos establecidos en la normatividad vigente, una garantía que podrá consistir en una póliza de seguro expedida por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, correspondiente a la póliza de cumplimiento ANTE ENTIDADES PÚBLICAS CON RÉGIMEN PRIVADO DE CONTRATACIÓN o garantía bancaria expedida por un banco local que incluya los siguientes amparos:

TIPIFICACIÓN DEL RIESGO	% DE AMPARO	VIGENCIA	RESPONSABLE
Cumplimiento	20% del valor del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y ocho (8) meses más.	CONTRATISTA
Buen manejo del anticipo	100% del valor total del anticipo	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y ocho (8) meses más.	
Pago de salarios y prestaciones sociales	5% del valor del Contrato	Vigente por el plazo del contrato y tres (3) años más.	
Estabilidad y calidad de la obra	20% del valor del contrato	Vigente por 5 años contados a partir del recibo a satisfacción de la obra.	

Tabla 18. Garantía de cumplimiento

Nota 1: En caso de que la garantía sea una póliza de seguro, el contratista deberá anexar el respectivo recibo de pago de prima. Así mismo la póliza deberá presentar el siguiente texto de modificación de las condiciones generales de la misma:

Se reemplaza las condiciones generales de la póliza por el siguiente texto:

“Cuantía y ocurrencia: En concordancia con lo normado en el artículo 1077 del Código de Comercio, LA ENTIDAD deberá acreditar la ocurrencia del siniestro y la cuantía de la reclamación.”

CLÁUSULA PENAL DE APREMIO Y CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

De acuerdo con la estimación de los posibles perjuicios que pueda causar el contratista en caso de un posible incumplimiento se recomienda establecer en la cláusula penal de apremio y cláusula penal pecuniaria del contrato los siguientes valores:

- Cláusula penal de apremio: 1% del valor del contrato por cada semana de atraso, sin exceder el 10% del valor total del mismo.
- Cláusula penal pecuniaria: **30 %** del valor del contrato.

10.2.1. SEGURO DE DAÑOS

Desde el inicio del contrato y hasta la culminación del plazo de ejecución, se deben contemplar seguros de responsabilidad civil y daños, según se explica a continuación.

10.3. SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA-CONTRACTUAL

El Contratista deberá presentar para aprobación de la ENTIDAD, adicional a la Garantía de Cumplimiento, como amparo autónomo y en póliza anexa, bajo la modalidad de ocurrencia, una garantía para cubrir los daños que el Contratista, en el desarrollo de las labores relacionadas con el contrato, cause a terceros en sus personas o en sus bienes.

Amparo	Límite Asegurado
Daños patrimoniales y extrapatrimoniales	Sin Sublímite
Uso de maquinaria y equipo	Sin sublímite
Actividades de movilización de cargas	Sin sublímite
Uso de vehículo propios y no propios	Sin sublímite
Daños a vecindades, propiedades adyacentes y estructuras existentes	Sin sublímite
Daños a bienes de terceros	Sin sublímite
Actividades de vigilancia, incluido el uso de armas de fuego, medios tecnológicos, caninos y todas las formas reconocidas en la prestación de ese servicio, ya sea con personal propio del contratista, subcontratistas o de firmas especializadas.	Sin sublímite
Gastos médicos	50 millones persona, 200 millones evento
Responsabilidad civil patronal por accidentes de trabajo	Sin Sublímite
Toda responsabilidad causada por contratistas y subcontratistas	Sin Sublímite
Contaminación ambiental	Sin sublímite
Responsabilidad civil cruzada	Sin Sublímite

Tabla 19. Seguro de responsabilidad civil extracontractual

Esta póliza tendrá un valor asegurado correspondiente al **20%** del valor del contrato y deberá permanecer vigente desde el acta de inicio, hasta la fecha de terminación del contrato. Debe figurar como asegurado, en lo



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

que se relacione con este contrato, ADI E.S.P. En caso de prorrogarse el plazo de ejecución, deberá ampliarse la vigencia del amparo por el mismo término. Ocurrido cualquier siniestro el Contratista está obligado a restablecer la cobertura completa. De la vigencia de este amparo se dejará constancia en el acto de liquidación.

El máximo deducible permitido es del 10%.

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

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

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

11. SUPERVISIÓN

De conformidad con el Manual de Contratación de ADI E.S.P:

CAPITULO VII DEL SEGUIMIENTO DE LOS CONTRATOS.

ARTÍCULO 36. SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA: La ADI SAS E.S.P, vigilará el cumplimiento de sus contratos a través de un supervisor o interventor, según corresponda.

El supervisor es la persona natural o jurídica designada o contratada por la ADI SAS E.S.P., que realiza el seguimiento técnico, administrativo, financiero, jurídico y ambiental sobre el cumplimiento de un contrato.

PARÁGRAFO: La vigilancia y seguimiento a los contratos de obras y consultorías que lo requieran serán adelantadas por las interventorías contratadas para tal fin. Y la supervisión de estas, serán adelantadas por la Gerencia o quien esta delegue.

12. CONDICIONES CONTRACTUALES

Se presentan las condiciones contractuales requeridas para la ejecución de la obra

Clase de Contrato	Obra Civil
Invitación	Pública
Plazo de Ejecución	Treinta (30) meses
Lugar de ejecución	Leticia-Amazonas
Supervisión	ADI SAS ESP
Forma de Pago	<p>a) ANTICIPO. Se dará un anticipo equivalente al cuarenta y seis por ciento (46%) del valor total del contrato.</p> <p>Requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Su tramité se hará previo cumplimiento de los siguientes requisitos:• Cumplimientos de los requisitos previos (Pólizas).



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

- Presentación de plan de inversión aprobado por la supervisión y/o interventoría.
- Cuenta de cobro
- Acta de inicio
- Cronograma aprobado por la supervisión y/o interventoría

EL CONTRATISTA deberá invertir, en forma directa y de manera inequívoca, el anticipo en el objeto contractual, con sujeción al plan de manejo e inversión. Los recursos del anticipo serán utilizados en materiales, insumos, equipos y/o herramientas. ADI E.S.P., no aceptará como gasto amortizable de anticipo los relacionados con la legalización del contrato (pólizas, publicaciones, etc.), ni se incluyen en el flujo de inversión pagos de mano de obra, impuestos, gastos administrativos, caja menor, gastos operativos, pagos de personal profesional o técnico, gastos de hospedajes, alimentación, tiquetes.

EL CONTRATISTA debe permitirle a la interventoría, sin ningún tipo de restricción, la revisión permanente del flujo de fondos.

EL CONTRATISTA deberá rendir a la interventoría un informe mensual de gastos contra la cuenta, incluyendo los soportes de estos (según el manual de Interventoría) y anexando copia del extracto de dicha cuenta.

Sistema de pago

El sistema de pago es por PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE AJUSTE. En consecuencia, el valor definitivo del contrato será la suma de los resultados que se obtengan al multiplicar las cantidades ejecutadas por EL CONTRATISTA y recibidas por la interventoría a su entera satisfacción, por los valores o precios unitarios fijos para el respectivo ítem según los precios presentados por el contratista. EL CONTRATISTA no podrá superar en su ejecución el presupuesto asignado por la Entidad.

ADI E.S.P., no reconocerá, por consiguiente, ningún reajuste realizado por el Contratista en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requería para la ejecución del contrato y que fueron previsibles al momento de la presentación de la oferta.

Por lo anterior, el valor pactado incluye todos los gastos directos e indirectos derivados u originados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato, la totalidad de los tributos y/o deducciones a que haya lugar; la remuneración para el Contratista, los gastos de administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestacionales; desplazamientos, transporte en general, alojamiento, alimentación honorarios y asesorías en actividades relacionadas con la ejecución del contrato; computadores, licencias de utilización de software, toda clase de equipos necesarios por parte del constructor; imprevistos; y en general, todos los costos en los que deba incurrir el Contratista para el cabal cumplimiento de la ejecución del contrato.

ACTAS PARCIALES. ADI E.S.P., realizará pagos parciales, hasta completar el noventa por ciento (90%) del valor del contrato, aplicado a las actas parciales e informes por el sistema de avance de obra **a partir de febrero de 2025**, de acuerdo con el cronograma de ejecución aprobado por el interventor.

NOTA 1: En cada acta de avance parcial de obra, se descontará por concepto de amortización del anticipo, el mismo porcentaje entregado por la Entidad al CONTRATISTA.



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

NOTA 2: EL CONTRATISTA podrá amortizar en las actas parciales mensuales de obra un porcentaje mayor al acordado.

NOTA 3: Cobro de actas de avance parcial de obra: Los pagos mensuales en todo caso no excederán el porcentaje de avance de obra del periodo del pago aplicado, la cual se determinará a partir de las actas parciales e informes de avance de obra validadas por parte de la interventoría dentro del periodo facturado o avance de obra real, según sea el caso.

PAGO FINAL. Un pago final equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato una vez se acredite la ejecución del objeto contractual en un cien por ciento (100%).

Requisitos: Su trámite se hará previo cumplimiento de los siguientes, requisitos:

- Elaboración y suscripción del acta de recibo final de obras a satisfacción por parte del INTERVENTOR del contrato, designado por la entidad contratante, en la cual se haga constar la ejecución al cien por ciento (100%) de las obras que constituyen el objeto del contrato.
- Presentación de facturación de conformidad con los trámites administrativos a que haya lugar.

Nota: Los aportes para la ejecución de los contratos que se ríjan por el manual de contratación de ADI E.S.P, serán manejados a través de una cuenta de ahorro de manejo conjunto aperturada en una entidad vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia, donde firman (autorizan) las partes y tiene destinación específica, dicha cuenta se apertura con el NIT del contratista.

Tabla No. 20 Condiciones contractuales

Con la presentación de este estudio, queda demostrada la existencia de un requerimiento, para suprir la necesidad de los servicios administrativos y misionales que necesita la entidad para satisfacer dichas necesidades.

JHEFESSON SALAZAR MUÑOZ
Director De Planeación y Proyectos