1. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN	
PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PREVISTO	LICITACION PUBLICA
DOCUMENTO	ESTUDIOS PREVIOS
PROCESO No.	PATIOS-LP-SI-08-2025
DEPENDENCIA QUE ELABORÓ ESTUDIO	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
OBJETO:	**CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER**
PRESUPUESTO OFICIAL	QUINIENTOS TREINTA Y UN MILLONES, CIENTO OCHENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS ONCE PESOS CON 50/100 M/CTE ($ 531´188.211.50)
FECHA DE EMISIÓN:	JULIO 08 DE 2025

Con el fin de dar cumplimiento al Artículo 25, numeral 7° de la Ley 80/93, Decreto 1510 de 2013, Decreto 1082 de 2015, y a fin de adelantar el proceso de LICITACIÓN PÚBLICA cuyo objeto es: **"CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER",** se realiza el presente análisis de conveniencia y oportunidad, el cual es parte integral del proceso de contratación y una herramienta de diagnóstico inicial antes de la realización del proyecto.

I. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE LA CONTRATACIÓN

Uno de los ejes importantes dentro del plan de desarrollo, es el de optimizar y/o mejorar y/o ampliar los diferentes componentes del sistema de saneamiento básico, entre estos, todo lo pertinente al manejo, suministro y distribución y vertimiento final de aguas servidas, siendo así importante los elementos que conforman el sistema de alcantarillado municipal.

Teniendo en cuenta lo anterior y la necesidad de descontaminación de la quebrada denominada Agualinda, en alguna oportunidades denominada, quebrada la ciénaga que divide los barrios Pisarreal y la Urbanización Montebello1.

En esta zona del barrio Pisarreal se presenta que algunas viviendas descargan las aguas servidas a la quebrada. Es así como se requiere que el alcantarillado además de descontaminar la quebrada, permita salubridad y desarrollo urbanístico para la zona, que contribuyan con el desarrollo que se viene dando en esta parte del municipio, con lo cual se busca mejorar la calidad de vida de los habitantes del sector sur y el buen funcionamiento del sistema en general.

MISIÓN

FOCALIZAR LA INVERSIÓN PUBLICA QUE PERMITA EL CAMBIO Y MEJORAMIENTO PERMANENTE DE LA CALIDAD DE VIDA DE SUS CIUDADANOS, CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL ORDENAMIENTO JURÍDICO COLOMBIANO, EN EL MARCO DE UNA POLÍTICA PUBLICA , ORIENTADA CON CRITERIOS DE EFICIENCIA , EFECTIVIDAD, TRANSPARENCIA , PROXIMIDAD AL CIUDADANO, INCLUSIÓN, CAPACIDAD PARA LA GESTIÓN Y ENFOQUE DIFERENCIAL , ARTICULADO DE MANERA ARMÓNICA CON LAS POLÍTICAS DEL ORDEN NACIONAL Y DEPARTAMENTAL, EN PROCURA DE UNA GESTIÓN EFICIENTE EN LA ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS

VISIÓN

EL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, AL CULMINAR EL AÑO 2019, SERÁ UN MUNICIPIO MODERNO, COMPETITIVO, CON OPORTUNIDADES PARA TODOS, SOCIALMENTE INCLUYENTE Y AMBIENTALMENTE SOSTENIBLE, CON

INFRAESTRUCTURA ADECUADA PARA RECIBIR INVERSIÓN PRIVADA, DONDE SUS GENTES CONVIVEN EN PAZ, CON SOLIDARIDAD, PROMOVIENDO LA PARTICIPACIÓN Y APROPIADOS DE QUE **LOS PATIOS ESTÁ CAMBIANDO**

Necesidad del objeto a contratar

Que, el proyecto **"CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER"**, responde a los lineamientos del Plan de Desarrollo del Municipio, articulado en los contenidos del Plan, Eje Estratégico "Los Patios Con Acciones Para La Transformación Productiva Para La Paz Y Prosperidad, Programa "Los Patios Con Mas Saneamiento Básico, Plan de Desarrollo del Municipio de Los Patios.

ITEM	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	V/UNITARIO	V/TOTAL
ETAPA A	REVISION Y/O AJUSTES A LOS DISEÑOS				
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V/UNITARIO	V/TOTAL
1,01	TOPOGRAFIA (INCLUYE IVA DEL 19%)	Und	1,00	$ 2.893.623,04	$ 2.893.623,00
1,02	REVISION Y AJUSTE DISEÑO SANITARIO (INCLUYE IVA DEL 19%)	Und	1,00	$ 4.192.912,64	$ 4.192.913,00
1,03	REVISION Y AJUSTE DISEÑO ESTRUCTURAL DE CERCHAS METALICAS (INCLUYE IVA DEL 19%)	Und	1,00	$ 6.072.427,20	$ 6.072.427,00
	COSTO DE REVISION Y/O AJUSTES A LOS DISEÑOS		TOTAL ETAPA A		$ 13.158.963,00
ETAPA B	CONSTRUCCION				
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V/UNITARIO	V/TOTAL
1,00	PRELIMINARES				
1,01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	m	269,10	$ 6.245,00	$ 1.680.530,00
2,00	MOVIMIENTO DE TIERRA, CORTE Y DEMOLICIONES				
2,01	CORTE O DESMONTE DE CERCAS O CERRAMIENTOS INCLUYE RETIRO O TRASIEGO A SITIO DE ACOPIO	m	50,00	$ 101.201,00	$ 5.060.050,00

2,02	ENTIBADO DE PARED LATERAL A LADO Y LADO DE ZANJA (ALTURA 1,00m, INCLUYE TRAVESAÑOS Y LO NECESARIO PARA INSTALACION)	m	39,96	$ 126.501,00	$ 5.054.980,00
2,03	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMUN	m3	86,45	$ 88.715,00	$ 7.669.412,00
2,04	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO, % DE CONFORMACION DE ROCA MAYOR AL 60%	m3	11,97	$ 231.317,00	$ 2.768.864,00
2,05	EXCAVACIÓN MECANIZADA EN TERRENO COMUN O CONGLOMERADO	m3	0,94	$ 42.249,14	$ 39.714,00
2,06	CORTE DE PAVIMENTO ASFALTICO O DE LOSA DE PAVIMENTO EN CONCRETO	m	26,00	$ 10.020,00	$ 260.520,00
2,07	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO E= ENTRE 0,05 Y 0.10m	m2	10,00	$ 59.572,35	$ 595.724,00
2,08	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO E=15 PROMEDIO	m2	5,00	$ 59.572,35	$ 297.862,00
3,00	**INSTALACION DE TUBERIA**				$ -
3,01	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA 8" ALCANTARILLADO SANITARIO	m	249,10	$ 111.825,00	$ 27.855.608,00
3,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA 6" ALCANTARILLADO SANITARIO	m	72,00	$ 121.796,00	$ 8.769.312,00
3,03	SUMINISTRO E INSTALACION DE SILLA YEE o SILLA YEE EN 8" X 6" o en 8" x 4" PVC	Und	12,00	$ 305.215,00	$ 3.662.580,00
4,00	**CAJAS Y POZOS DE INSPECCION**				$ -
4,01	CAJA DE INSPECCION DE PASO E INSPECCION DE DIMENSIONES 1,00X1,00 Y ALTURA ENTRE 0,60m Y 1,00m , MUROS EXTERNOS E=0.12, PAÑETE INTERNO, PLACA INFERIOR EN CONCRETO E=0,20 REFORZADO ACERO DE 1/2" CADA 0,25 (INCLUYE CARCAMO Y CAÑUELA), PLACA SUPERIOR CONCRETO E=0,10 REFORZADO CADA 0,20, AROTAPA HIERRO FUNDICION	Und	5,00	$ 3.024.755,00	$ 15.123.775,00
4,02	CONCRETO CICLOPEO (60% CONCRETO Y 40% PIEDRA) PARA REALCE DE TUBERIA Y REALCE DE CAJAS	M3	37,88	$ 1.114.997,50	$ 42.236.105,00

4,03	POZO DE INSPECCION ALTURA ENTRE 1,10m Y 1,50m (MEDIDO DESDE LA CORONA A LA CAÑUELA DONDE RUEDA EL AGUA NEGRA), MUROS EXTERNOS E=0.25 DIAMETRO INTERNO 1.20, PAÑETE INTERNO HASTA 1,20, PLACA INFERIOR EN CONCRETO E=0,20 REFORZADO ACERO DE 1/2" CADA 0,25 (INCLUYE CARCAMO Y CAÑUELA), PLACA SUPERIOR CONCRETO E=0,20 REFORZADO CADA 0,20, AROTAPA EN HIERRO FUNDIDO CON CONCRETO	Und	1,00	$ 6.633.654,00	$ 6.633.654,00
4,04	POZO DE INSPECCION ALTURA ENTRE 1,51m Y 1,80m (MEDIDO DESDE LA CORONA A LA CAÑUELA DONDE RUEDA EL AGUA NEGRA), MUROS EXTERNOS E=0.25 DIAMETRO INTERNO 1.20, CONSTRUIDO EN FORMA DE CONO REDUCIDO EN LOS ULTIMOS 0,60m, PAÑETE INTERNO HASTA 1,20, PLACA INFERIOR EN CONCRETO E=0,20 REFORZADO ACERO DE 1/2" CADA 0,25 (INCLUYE CARCAMO Y CAÑUELA), PLACA SUPERIOR CONCRETO E=0,20 REFORZADO CADA 0,20, AROTAPA EN HIERRO FUNDIDO CON CONCRETO	Und	5,00	$ 6.015.040,00	$ 30.075.200,00
4,05	POZO DE INSPECCION ALTURA ENTRE 1,81m Y 2,40m (MEDIDO DESDE LA CORONA A LA CAÑUELA DONDE RUEDA EL AGUA NEGRA), MUROS EXTERNOS E=0.25 DIAMETRO INTERNO 1.20, CONSTRUIDO EN FORMA DE CONO REDUCIDO EN LOS ULTIMOS 0,60m, PAÑETE INTERNO HASTA 1,20, PLACA INFERIOR EN CONCRETO E=0,20 REFORZADO ACERO DE 1/2" CADA 0,25 (INCLUYE CARCAMO Y CAÑUELA), PLACA SUPERIOR CONCRETO E=0,20 REFORZADO CADA 0,20, AROTAPA EN HIERRO FUNDIDO CON CONCRETO	Und	2,00	$ 7.045.339,00	$ 14.090.678,00
4,06	CONEXIÓN A POZO EXISTENTE	Und	1,00	$ 1.042.040,00	$ 1.042.040,00
4,07	CERCHA METALICA EN ANGULO DE 2" X 1/4" DE ANCHO 0,35, ALTURA 1,00 CELOSIA EN DIAGONAL CADA 0,60, INCLUYE SOLDADURA ELECTRICA, PLATINAS DE CONEXION, ANTICORROSIVO Y PINTURA	m	25,00	$ 2.647.488,20	$ 66.187.205,00

4,08	CERCHA METALICA EN ANGULO DE 2" X 1/4" DE ANCHO 0,35, ALTURA 0,60 CELOSIA EN DIAGONAL CADA 0,60, INCLUYE SOLDADURA ELECTRICA, PLATINAS DE CONEXION, ANTICORROSIVO Y PINTURA	m	33,00	$ 1.966.340,00	$ 64.889.220,00
4,09	COLUMNA EN CERCHA EN ANGULO DE 2X1/4 DE 0,45X0,45 CELOSIA EN DIAGONAL CADA 0,45 INCLUYE SOLDADURA ELECTRICA, PLATINAS DE CONEXION, ANTICORROSIVO Y PINTURA	m	12,89	$ 2.032.113,00	$ 26.193.937,00
4,10	ZAPATA PARA APOYO DE CERCHA METALICA EN CONCRETO DE 1,00X1,00 h=0,60, 21MPA REFORZADA EN VARILLA DE 1/2 CADA 0,15 EN AMBOS SENTIDOS	Und	8,00	$ 1.571.009,00	$ 12.568.072,00
5,00	**RELLENOS, ATRAQUES Y RECUPERACION DE ESTRUCTURAS VIALES**				
5,01	RELLENO EN SUBBASE GRANULAR <2 1/ 2"	m3	18,98	$ 167.300,00	$ 3.175.354,00
5,02	RELLENO EN BASE GRANULAR 3/4"-1". PARA ENCAMADO DE TUBERIA, PARA ESTRUCTURAS DE VIAS Y ELEMENTOS EN GENERAL	m3	40,05	$ 184.772,00	$ 7.400.119,00
5,03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE LA MISMA EXCAVACION.	m3	22,37	$ 55.534,00	$ 1.242.296,00
5,04	RELLENO EXTENDIDO O REACOMODADO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION.	m3	64,08	$ 9.246,00	$ 592.484,00
5,05	ATRAQUE EN CONCRETO DE 17,5 MPA REFORZADO DE 0,45*0,45 Y 4 VARILLAS DE 3/8, ESTRIBOS DE 3/8 CADA 0,40	m	11,08	$ 273.755,00	$ 3.033.205,00
6,00	**RECUPERACIONES**				
6,01	RESTITUCION DE CERCAS Y CERRAMIENTOS USANDO LOS ELEMENTOS QUE EXISTIAN, INCLUYE ALAMBRE PUA, GRAPAS O LO NECESARIO EL SOSTENIMIENTO, ANCLAJE O AMARRE DE LOS ELEMENTOS A RESTUIR	m	50,00	$ 77.183,00	$ 3.859.150,00
6,02	REPARACIONES DE GAS 1/2 y 3/4"	und	2,00	$ 249.402,00	$ 498.804,00

6,03	REPARACIONES DE ROTURAS DE TUBERIA DE 1/2 ó 3/4" PVC AGUA POTABLE	und	2,00	$ 80.430,00	$ 160.860,00
6,04	REPARACIONES DE ROTURAS DE TUBERIA DE 2" PVC AGUA POTABLE	und	3,00	$ 161.613,00	$ 484.839,00
6,05	REPARACIONES DE TUBERIA SANITARIA DE 3"	und	7,00	$ 95.142,00	$ 665.994,00
6,06	REPARACIONES DE TUBERIA SANITARIA DE 4"	und	7,00	$ 138.876,00	$ 972.132,00
6,07	REPARACIONES DE TUBERIA SANITARIA DE 6"	und	7,00	$ 293.931,00	$ 2.057.517,00
6,08	SARDINEL EN CONCRETO 0,40*0,15	m	1,00	$ 97.217,00	$ 97.217,00
6,09	CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUELO DESPUES DE EXCAVACION EN ZANJA PARA CAMA DE TUBERIA O SUELO PARA ATRAQUES O SOLADOS	m2	200,97	$ 19.065,00	$ 3.831.493,00
6,10	IMPRIMACION ASFALTICA PARA BACHEO	m2	10,00	$ 9.377,00	$ 93.770,00
6,11	PAVIMENTO ASFALTICO MDC19 PARA BACHEO	m2	10,00	$ 201.198,00	$ 2.011.980,00
6,12	PAVIMENTO EN CONCRETO DE 3,000 PSI ESPESOR 0,15 MALLA ELECTROSOLDADA DE 6mm	m2	5,00	$ 286.245,00	$ 1.431.225,00
7,00	**BARRIDO Y DISPOSICION FINAL**				
7,01	TRASIEGO EN GENERAL (DE DEMOLICIONES A RETIRAR,DE RELLENOS DE SUBBASE O BASE, RELLENOS NO USADOS EN LA ZANJA PARA REUBICAR, DE CONCRETOS A CONSTRUIR, INCLUYE COEFICIENTES DE COMPACTACION Y DE EXPANCION)	m3	164,78	$ 23.460,00	$ 3.865.739,00
7,02	BARRIDO DE CALLES INTERVENIDAS, INCLUIDAS AREAS PAVIMENTADAS	m2	15,00	$ 2.891,00	$ 43.365,00
7,03	CARGUE, RETIRO Y DISPOSICION DE ESCOMBROS	m3	14,05	$ 61.274,00	$ 860.900,00
	COSTO DIRECTO ETAPA B				**$ 379.133.485,00**
	ADMINISTRACION, IMPREVISTOS Y UTILIDAD	**35,00%**			$ 132.696.720,00
	SUBTOTAL OBRA (ETAPA B)				**$ 511.830.205,00**

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	V/UNITARIO	V/TOTAL
1,00	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE OBRA	Und	1,00	$ 5.205.424,50	$ 5.205.424,50
2,00	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO	Und	1,00	$ 993.619,00	$ 993.619,00
	TOTAL PGIO, PMT				**$ 6.199.043,50**
	COSTO TOTAL DE OBRA ETAPA B				**$ 518.029.248,50**
	TOTAL PRESUPUESTO DE OBRA (ETAPA A + ETAPA B)				**$ 531.188.211,50**

Al municipio como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes (Art. 311 Constitucional), Dirigir la acción administrativa del municipio; asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo (Art. 315 Constitucional).

La constitución política en los artículos 314 y 315 y el literal b de numeral 3 del artículo 11 de la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007 autoriza la ordenación de gastos y además otorga competencia para dirigir las licitaciones o concursos y para celebrar contratos estatales respectivamente. De conformidad con los postulados definidos en el numeral 7 del Artículo 25 de la Ley 80 de 1993, corresponde a la entidad estatal contratante, señalar la conveniencia o inconveniencia del objeto a contratar y las autorizaciones y aprobaciones para ello, por lo que se analizarán o impartirán con antelación al inicio del proceso de selección del contratista o al de la firma del contrato, según sea el caso. El mismo en su numeral 12 establece que, con antelación a la apertura del procedimiento de selección, deberán elaborarse los estudios, diseños y proyectos requeridos, y los pliegos de condiciones que determinan las exigencias del contrato.

Así mismo la reforma a los estatutos Contractuales de la Administración Pública, la expedición y entrada en vigencia del Decreto 1085 de 2015, por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública, exigen lineamientos técnicos, conceptuales y metodológicos para la consolidación de un sistema de compras y contratación pública. Reforma que envuelve una función estratégica pues

permite materializar las políticas públicas, por ello para esta administración es de obligatorio cumplimiento y esencial llevar a cabo las políticas de buen gobierno y cumplimiento de los fines del estado.

Es oportuno iniciar la contratación del proyecto dado que existe la necesidad, se han apropiado los recursos requeridos y se encuentran elaborados los estudios necesarios para la ejecución de la obra, de manera que se cumpla con lo establecido en el Plan de Desarrollo.

Por lo anterior expuesto, es conveniente y oportuno, iniciar el proceso de selección por Licitación Pública, para garantizar la contratación del proyecto denominado: con el fin de mejorar la calidad de vida de los habitantes del Municipio.

La descripción de la obra requerida es:

CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER.

Estas "Normas y Especificaciones Generales de Construcción" son el resultado de una adaptación de diversas entidades particulares y del estado. Las especificaciones, planos y anexos que se entregan al Contratista 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 Contratista de su ejecución ni podrá tomarse como base para reclamaciones o demandas posteriores, puesto que dicha contratación se entiende como una herramienta o medio para obtener resultados finales de buen uso y en el caso en que no estén especificadas puede tomarse el criterio del Interventor.

Cualquier cambio que proponga el Contratista deberá ser consultado por escrito al Interventor y no podrá proceder a su ejecución sin la aceptación escrita de éste. En caso contrario cualquier trabajo será por cuenta y riesgo del Contratista.

En la obra se colocará una valla informativa con las características que defina la interventoría, además señales luminosas, pontones, pasarelas y demás obras necesarias en sitios que presenten peligro para proteger la integridad física del personal adscrito a la obra o al público, las vallas, señales de obras se colocarán o

construirán en los sitios ordenados por el Interventor y el Contratista deberá suministrar la mano de obra, materiales, equipos y demás elementos necesarios para su construcción , colocación y mantenimiento durante el tiempo que dure la obra. La señalización se debe instalar en la obra desde el momento en que se inicien las labores propias de la obra hasta su culminación total.

Las vallas que hacen alusión a la obra por ejecutar se construirán usando como base el arte suministrado por la entidad contratante. Las que se refieren a seguridad serán en lámina y/o madera con la pintura adecuada para su finalidad; éstas deberán reconstruirse o reponerse cuantas veces sea necesario.

Las señales de seguridad ubicadas en vías públicas deberán tener los colores estipulados según las convenciones internacionales y se colocarán en sitios visibles para prevenir accidentes al personal adscrito a la obra, a terceros, a sus bienes y a las obras ejecutadas o en ejecución. Estos elementos no tendrán remuneración alguna, su valor deberá estar incluido dentro del A.I.U.

Todas las labores que desarrolle el contratista en la ejecución de las obras deberán estar dentro de las normas y procedimientos que garanticen la seguridad del personal de la obra y de todas las demás personas autorizadas para transitar dentro del área de la obra, y de los particulares, cuando la construcción afecte las zonas públicas.

El contratista deberá suministrar cascos a su personal, lo mismo que guantes, anteojos, calzado y cualesquiera otros elementos necesarios para su seguridad, exigirá su uso, mantendrá en la obra elementos de primeros auxilios y cumplirá todas las normas referentes a seguridad laboral que contemple la Ley Colombiana.

EL contratista Deberá tener afiliado a todo el personal, tanto Directo como de Subcontratistas, a una EPS por salud, a una ARP por riesgos profesionales a un fondo de pensión (Jubilación), y estar a paz y salvo con el pago de parafiscales, ningún trabajador podrá ingresar a la obra sin haber sido previamente afiliado.

En las presentes especificaciones técnicas, se concede mayor importancia a las características y calidad de la obra terminada que a la descripción de los procedimientos necesarios para obtener tales resultados, puesto que el contratista debe conocer las prácticas aceptables de construcción.

El contratista será el único responsable ante la entidad contratante, a través de la interventoría por el estado de la obra; para ello deberá asegurarse que su personal

y los distintos subcontratistas cumplan con todas las especificaciones técnicas de construcción, indicaciones de la interventoría y los plazos indicados.

Donde quiera que se estipule, bien sea en los planos o en estas especificaciones nombres de fábricas o fabricantes, se debe entender que tal mención se hace como referencia para fijar la calidad del material deseado. El contratista puede presentar el nombre de otro u otros productos, para aprobación del interventoría siempre y cuando se cumplan las normas del ICONTEC y las correspondientes de acuerdo al tipo de obra para el producto o fabricante estipulado originalmente.

Todos los materiales deben ser nuevos y de primera calidad. En todos los casos serán iguales a las muestras que se presenten cuando así lo exija la interventoría, la cual podrá exigir certificados de los diferentes materiales utilizados en las obras.

La mano de obra será de primera clase, ejecutada por personal idóneo y experimentado. El contratista deberá acogerse a las normas del Código Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes Ley 400/97 y Decreto 33 de 1998.

El contratista deberá mantener en completo orden y aseo todos los sitios de trabajo, instalaciones y accesos a la obra, y deberá destinar un sitio exclusivo para acumular los escombros y basura que deberá ser retirada inmediatamente lo solicite la interventoría, o cuando el contratista lo estime conveniente en común acuerdo con el anterior.

El contratista debe entender que para el análisis de todos lo ítems debe tener en cuenta tanto los materiales que se necesitan colocar, como los materiales que se requieren para fijar los anteriores como son formaletas y demás, y todas la pruebas que se les deba hacer a los materiales.

También debe tener en cuenta que las labores deben entregarse totalmente terminadas y limpias por lo cual debe tener en cuenta los materiales de acabado en el caso de que no se diga lo contrario o aparezcan en otro ítem para su pago.

Debe tener en cuenta los costos de la mano de obra directa e indirecta con todas sus prestaciones y el pago de las contribuciones parafiscales de Ley, de todo el personal es de responsabilidad del contratista.
Debe analizar los costos por servicios, alquiler, gasto, deterioro o daño de toda la herramienta y equipo necesario para hacer la obra.

Debe tener en cuenta los transportes tanto internos como externos, verticales y horizontales de los materiales, herramientas, equipos y personal.

Debe tener en cuenta el almacenaje de todos los insumos, la vigilancia y los seguros que les deba dar para cumplir el Contrato.

Debe tener en cuenta todos los gastos Administrativos y de manejo del contrato. En general todos los eventos que necesite hacer para entregar la obra de acuerdo a las especificaciones indicadas en este volumen y las otras que le indique el contratante y para hacerlo en el plazo contractual.

MATERIALES

Generalidades:

Todos los materiales que han de quedar incorporados a la obra están especificados con mayor detalle en cada sección de estas especificaciones, por lo que todas ellas se considerarán complementarias entre sí.

Es entendido que en caso de que el Contratista proponga algo distinto a lo especificado por considerarlo equivalente, deberá presentar al Ingeniero Supervisor, las muestras, ensayos de laboratorio, literatura, argumentos, etc., para demostrar la equivalencia de lo ofrecido con lo especificado. En todo caso, la decisión final será del Ingeniero Supervisor según su criterio.

El Contratista deberá someter a consideración todas las muestras requeridas, tantas veces sea necesario, pudiendo ser rechazadas mientras, según criterio del Ingeniero Supervisor de la obra, éstas no cumplan con lo deseado. Las muestras aprobadas quedarán en los archivos del Propietario, como respaldo de las decisiones tomadas.

Es entendido que el Contratista deberá ajustarse a las normas de calidad de los materiales y acabados que se definen en estas especificaciones. De no ser así, el Ingeniero Supervisor podrá ordenar la demolición y reparación de todas aquellas áreas que no cumplan, con lo aquí indicado, sin que esto sea razón de costo extra, ni de ampliación de plazo para la obra. En estos casos, el criterio del Ingeniero Supervisor será determinante.

Control de los materiales

Todos los materiales estarán sujetos a la aprobación del Ingeniero Supervisor. En materia de ensayos de materiales se aplicará lo previsto para el efecto en las normas para ensayos de materiales de la ASTM.

Entrega y almacenaje de materiales
Los materiales normalmente vendidos por los fabricantes en paquetes, en envases o en envolturas, deberán ser entregados en esta forma en el lugar de la obra. Los paquetes, los envases o las envolturas no deberán ser abiertos, sino hasta el momento de usarse. El Contratista debe proveer, sin costo adicional para la Universidad, todas las facilidades de almacenaje adecuado. Los materiales deberán estibarse de tal modo que se asegure su preservación y en tal forma que se facilite una rápida inspección de los mismos.

Madera en general

Toda la madera que se incorpore a la obra deberá ser de primera calidad, libre de nudos, reventaduras, torceduras o secciones blancas, así como de cualquier otro daño que afectare su duración o su apariencia. Toda la madera a utilizar deberá haber sido sometida a un proceso de secado y mostrar un grado de contenido de humedad no mayor del 14%, así mismo deberá haber permanecido en la obra por lo menos un mes antes de su uso, con el fin de que llegue, en lo que a humedad respecta, a un punto de equilibrio con el medio ambiente. De no estar indicadas en los planos las clases de madera que se deben usar, se usará la siguiente guía:

Aditivos

A ciertos materiales, simples o compuestos, se les debe agregar o aplicar un aditivo, antes o durante su incorporación a la obra. En cada sección, se especifica el aditivo que fuere necesario. En el caso, muy general, de la madera, si no viene tratada de fábrica, ésta se preservará de los insectos y de los hongos por cualquiera de los siguientes procedimientos:

Por inmunización a presión.

Por inmunización de la superficie, sumergiendo las piezas de madera durante un período mínimo de una hora, con corte final y su superficie lista para acabado, en una solución de creosota, penta clorofenol o Xilocrom (Curadores para madera).
Por ningún motivo se aceptará la aplicación superficial del persevante por medio de brochas o de un método semejante.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

Además de las obligaciones propias del objeto a contratar, el contratista deberá:

a. Afiliar a los terceros que emplee para la ejecución objeto del presente contrato a una entidad promotora de salud de manera tal que se garantice la cobertura de los diferentes riesgos y en especial de accidentes de trabajo.

b. Cumplir con las disposiciones legales sobre contratación de personal colombiano y extranjero y las reglamentarias de las diferentes profesiones. Se obliga igualmente al cumplimiento de todas las leyes laborales vigentes y al pago de todos los salarios y prestaciones sociales que ellas establezcan.

c. Responder por haber ocultado al contratar con inhabilidades, incompatibilidades y prohibiciones o por haber suministrado información falsa.

d. Responder por la buena calidad del objeto contratado.

e. Mantener en el proyecto el personal profesional y técnico propuesto en su oferta. Cualquier cambio deberá ser de igual calidad y condiciones profesionales, y requerirá del visto bueno del interventor.

f. Solventar a su costa las reclamaciones que en su caso le resulten por daños o perjuicios a propiedades o terceras personas derivadas de la ejecución del contrato, por acciones u omisiones imputables al contratista, sus dependientes, subordinados o subcontratistas.

g. Dar estricto cumplimiento a las especificaciones técnicas del proyecto y a cualquier requerimiento del Municipio en concordancia con la normatividad vigente.

h. Cumplir las demás obligaciones derivadas de los pliegos de condiciones, la oferta y el contrato.

i. Además de llevar actualizada la respectiva bitácora, debe entregar al supervisor informe semanal de avance de obra con su respectivo registro fotográfico.

J. Debe instalar en el sitio de ejecución de las obras una valla con la información del proyecto a ejecutar; la cual debe ser de: **3.0 metros de ancho por 2.0 metros de alto**, con las especificaciones técnicas establecidas por la oficina de prensa de la

alcaldía municipal y cuyo costo debe ser tenido en cuenta por los oferentes al momento de proyectar su propuesta.

II. OBJETO A CONTRATAR

"CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER"

III. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACION,

A este proceso de selección y a él/los contrato/s que de él se derive/n, son aplicables los principios y normas de la Constitución Política, la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y su decreto reglamentario 1082 de 2015, y demás normas concordantes o complementarias. Para aquellos aspectos no regulados en las normas anteriores, se aplicarán las normas comerciales y civiles pertinentes, así como las reglas previstas en el pliego de condiciones, o en las adendas que se expidan durante el desarrollo de este proceso. Además, se aplicarán las normas propias del Municipio. También tendrán aplicación las normas legales que se dicten sobre la materia durante el desarrollo de esta contratación y que deban empezar a regir durante la vigencia de la misma, con las excepciones que al respecto se determinen y las que se desprendan de las normas generales sobre vigencia de normas.

Teniendo en cuenta que el literal b del numeral 1 del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007 y el valor estimado en el presupuesto oficial, la selección del contratista en este proceso se realizará mediante la modalidad de Licitación Pública y con la observancia del procedimiento establecido en la subsección 1, sección 1, del capítulo 2 del Título I, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015, que corresponde a las disposiciones generales de este tipo de contratación

También tendrán aplicación las normas legales que se dicten sobre la materia durante el desarrollo de esta contratación y que deban empezar a regir durante la vigencia de la misma, con las excepciones que al respecto se determinen y las que se desprendan de las normas generales sobre vigencia de normas.

Tipo de Contrato de "Contrato de obra pública".

IV. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACION DEL MISMO

Presupuesto Oficial. El estudio de precios que se ajustan a los precios del mercado, para ello da como resultado el siguiente presupuesto oficial: El valor estimado del contrato es de: **QUINIENTOS TREINTA Y UN MILLONES, CIENTO OCHENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS ONCE PESOS CON CINCUETA CENTAVOS. ($ 531´188.211.50)**

La realización de este estudio se ejecutó mediante vía telefónica y vía Web, revisando la veracidad de los precios reales en el mercado, analizando cada uno de los ítems referenciados, logrando revalidar los mismos; se ajustan al presupuesto oficial otorgado para tal fin

DESCUENTOS APLICABLES AL CONTRATO

Los descuentos que realiza la entidad en virtud de la ejecución del contrato son los descritos a continuación acorde con las leyes, ordenanzas y acuerdos que los regulan a la fecha de publicación del presente proceso de selección.

En todo caso se recomienda consultar por los interesados, directamente en la Secretaria de Hacienda ó Tesorería del MUNICIPIO DE LOS PATIOS, el porcentaje correspondiente por concepto de cada uno de estos descuentos, de tal forma que en el análisis del oferente para la preparación y elaboración de la propuesta se contemple el valor real de ellos a la fecha de cierre del proceso.

DESCUENTOS POR ESTAMPILLAS E IMPUESTOS					
CONCEPTO	DCTOS QUE APLICAN - TARIFAS SEGÚN CONTRATO				
	OPS	SUMINISTROS	OBRA PUBLICA	CONLSUTORÍAS INTERVENTORÍAS	
ESTAMPILLA PRO HOSPITAL	2% para valores superiores a 2smmlv	2,00%	2,00%	2,00%	
ESTAMPILLA PRO DSLLO ACADEMICO	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	
ESTAMPILLA PRO ALDULTO MAYOR	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	
ESTAMPILLA PRO CULTURA	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	
TASA PRO DEPORTE	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	
RETE ICA	0,80%	DEPENDE DE LA ACTIVIDAD CIAL	0,40%	0,80%	
ESTAMPILLA PARA LA JUSTICIA FAMILIAR	PARA PAGOS SUPERIORES A 10 SMMLV	2,00%	2,00%	2,00%	
RETENCION EN LA FUENTE	PARA PAGOS QUE SUPEREN TOPES DE LEY	2,5% RESPONSABLE IVA	2,00%	10% honorarios	
		3,5% NO RESPONSABLE IVA		11% persona juridica	
CONTRIBUCCIÓN OBRA PÚBLICA - FONDO SEGURIDAD	0,00%	0,00%	5,00%	0,00%	
TODOS LOS DESCUENTOS SE APLICAN AL VALOR TOTAL DE LA CUENTA ANTES DEL IVA					

Fuente. Secretaria de Hacienda del Municipio de Los Patios (N.S.

Confrontación Financiera. Existe viabilidad financiera para adelantar el proceso contractual Con Cargo al certificado de **disponibilidad presupuestal Nº. 0046** del 23 de enero de 2.025

Forma de Pago: La forma de pago será mediante **ACTAS PARCIALES Y/O ACTA FINAL**

Duración: Tres (03) meses

V. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

QUE EL DECRETO LEY 4170 DE 2011 CREÓ LA AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA — COLOMBIA COMPRA EFICIENTE, ENTIDAD ADSCRITA AL DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN, COMO ENTE RECTOR DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA, LA CUAL TIENE POR OBJETIVO DESARROLLAR E IMPULSAR POLÍTICAS Y HERRAMIENTAS ORIENTADAS A LA ORGANIZACIÓN Y ARTICULACIÓN DE LOS PARTICIPANTES EN

LOS PROCESOS DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN, CON EL FIN DE LOGRAR UNA MAYOR EFICIENCIA, TRANSPARENCIA Y OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS DEL ESTADO.

QUE EL ARTÍCULO 11° DEL DECRETO-LEY 4170 DE 2011 ESTABLECE QUE UNA DE LAS FUNCIONES DE LA AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA — COLOMBIA COMPRA EFICIENTE ES DESARROLLAR E IMPLEMENTAR ESTÁNDARES Y DOCUMENTOS TIPO PARA LAS DIFERENTES ETAPAS DE LA GESTIÓN CONTRACTUAL PÚBLICA Y LAS DEMÁS FUNCIONES QUE SE LE DESIGNEN.

QUE EL ARTÍCULO 1 DE LA LEY 2022 DE 2020, POR LA CUAL SE MODIFICA EL ARTÍCULO 4 DE LA LEY 1882 DE 2018, OTORGÓ A LA AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA — COLOMBIA COMPRA EFICIENTE LA COMPETENCIA PARA ADOPTAR DOCUMENTOS TIPO QUE SERÁN DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO EN LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL DE TODAS LAS ENTIDADES SOMETIDAS AL ESTATUTO GENERAL DE CONTRATACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA. QUE ARTÍCULO EN CITA INDICÓ QUE EN LOS DOCUMENTOS TIPO LA AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA — COLOMBIA COMPRA EFICIENTE INCLUIRÍA REQUISITOS HABILITANTES, FACTORES TÉCNICOS, ECONÓMICOS Y OTROS FACTORES DE ESCOGENCIA, ASÍ COMO AQUELLOS REQUISITOS

QUE, PREVIA JUSTIFICACIÓN, REPRESENTEN BUENAS PRÁCTICAS CONTRACTUALES QUE PROCUREN EL ADECUADO DESARROLLO DE LOS PRINCIPIOS QUE RIGEN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA QUE EL NUMERAL 2 DEL ARTÍCULO 3 DEL DECRETO-LEY 4170 DE 2011 DISPUSO COMO FUNCIÓN DE LA AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA — COLOMBIA COMPRA EFICIENTE EL 'DESARROLLAR, IMPLEMENTAR Y DIFUNDIR LAS POLÍTICAS PÚBLICAS, PLANES, PROGRAMAS, NORMAS, INSTRUMENTOS Y HERRAMIENTAS QUE FACILITEN LAS COMPRAS Y CONTRATACIÓN PÚBLICA DEL ESTADO Y PROMUEVAN LAS MEJORES PRÁCTICAS, LA EFICIENCIA, TRANSPARENCIA Y COMPETITIVIDAD DEL MISMO, A FIN DE QUE SE CUMPLAN LOS PRINCIPIOS Y PROCESOS GENERALES QUE DEBEN GOBERNAR LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL DE LAS ENTIDADES PÚBLICAS".

QUE, MEDIANTE RESOLUCIÓN NO 248 DE 2020 Y 275 DE 2022 DE LA AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACION COLOMBIA COMPRA EFICIENTE ADOPTAR LA VERSIÓN- 4- DE LOS DOCUMENTOS TIPO PARA LOS PROCESOS DE OBRA PÚBLICA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO QUE SE ADELANTEN BAJO LA MODALIDAD DE LICITACIÓN PÚBLICA.

REQUISITOS HABILITANTES Y SU VERIFICACIÓN

La entidad verificará los requisitos habilitantes dentro del término señalado en el cronograma del presente pliego de Condiciones, de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la propuesta presentada.

Los requisitos habilitantes serán objeto de verificación, por lo tanto, si la propuesta cumple todos los aspectos se evaluarán como *"cumple"*. En caso contrario, se evaluará como "*no cumple*".

De conformidad con la normativa aplicable, la entidad realizará la verificación de requisitos habilitantes de los proponentes (personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas

o con sucursal en colombia) con base en la información contenida en el RUP y los documentos señalados en los Documentos Tipo.

La entidad no podrá exigir requisitos habilitantes diferentes a los señalados en los Documentos Tipo

I. Criterios de evaluación de la Oferta y adjudicación

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

Concepto	Puntaje máximo
Oferta económica	59,5
Factor de calidad	19
Apoyo a la industria nacional	20
Vinculación de personas con discapacidad	1
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Mipyme	0,25
Total	100

A) RIESGOS DE CARÁCTER JURÍDICO.

Las condiciones jurídicas se encuentran regidas por las áreas del régimen laboral y contratación estatal pública.

A.1. Riesgos por cambios en el régimen laboral Colombiano y normas de contratación estatal pública que afecte el contrato y las condiciones pactadas en él.

Tipificación: Toda norma de obligatorio cumplimiento para el Municipio que modifique las condiciones pactadas en el contrato y afecte con las condiciones laborales que el contratista proyectó en su oferta, serán introducidas al contrato, sin

que medie negociación alguna con el contratista, toda vez que el Municipio no tiene la facultad de negociar apartes normativos de obligatorio cumplimiento.

Asignación: Este riesgo y su consecuencia serán asumidos en su totalidad por el contratista. En el caso de que afecte el equilibrio económico del contrato, serán objeto de modificación de las condiciones económicas siempre y cuando la afectación supere el porcentaje de imprevistos incluidos dentro del valor de la oferta económica y la norma no especifique la forma de evitar esta situación. La carga de la prueba en este caso le corresponde al contratista por ser la parte afectada.

Mitigación del riesgo: Se llevará a cabo una permanente vigilancia de los cambios normativos que afecten la ejecución de los contratos del Municipio y se aplicaran las medidas obligatorias a que haya lugar

B.) Riesgos de carácter financiero. Se consideran como riesgos de carácter financiero aquellos que se producen por modificaciones del régimen de impuestos que afecten el equilibrio contractual

B.1. Modificación de impuestos aplicables al Contrato

Tipificación: cuando en el desarrollo del contrato, se modifican las tarifas de los impuestos o se crean nuevos impuestos o se eliminan los ya existentes siempre y cuando sean aplicables al contrato, o cuando sean modificados durante la ejecución del contrato el decreto o acuerdo mediante el cual se fijan las tarifas mínimas establecidas para un contrato de obra.

Asignación: cuando en el desarrollo del contrato, se modifican las tarifas de los impuestos ó se crean nuevos impuestos o se eliminan los ya existentes ó cuando se modifiquen durante la ejecución del contrato las tarifas tributarias establecidas, generando desequilibrio económico por un valor superior al establecido, se modificará el contrato, adicionando el valor faltante para que el equilibrio económico se mantenga, el cual estará a cargo de la entidad contratante. Si el desequilibrio económico genera un valor menor del contrato, el Municipio deberá disminuir tal valor hasta por aquella suma que mantenga el equilibrio económico sin negociación alguna con el contratista.

Mitigación del riesgo: Se llevará a cabo una permanente vigilancia de los cambios normativos en materia tributaria que afecten la ejecución de los contratos del Municipio y se aplicarán las medidas obligatorias a que haya lugar.

C.) RIESGOS DE CARÁCTER TÉCNICO.

Las condiciones técnicas del contrato se encuentran regidas por los siguientes riesgos:

C.1. Variación aprobada en las cantidades de obra.

Tipificación: cuando en el desarrollo del contrato, se modifiquen las cantidades de la propuesta del presupuesto existente, siempre y cuando no se altere el equilibrio económico que genere un mayor al valor del contrato.

Asignación: Estará a cargo del Municipio

Mitigación del riesgo: Se llevará a cabo un análisis previo del presupuesto y la necesidad de satisfacer las cantidades de la propuesta a realizar.

C.2. Modificación aprobada de estudios, diseños y especificaciones técnicas

Tipificación: Cuando en el desarrollo del contrato, por las características del clima, topografía, zona de ejecución; se modifiquen las especificaciones técnicas, diseños y estudios de obra ya existentes y no se altere el equilibrio económico que genere un valor mayor al del contrato.

Asignación: Estará a cargo del Municipio.

Mitigación del riesgo: Se llevará a cabo un análisis previo de los diseños, especificaciones técnicas de la región y estudios para efectuar un presupuesto acertado y detallado de conformidad con las características generales de la región.

C.3. Falta de idoneidad de la mano de obra

Tipificación: cuando en el desarrollo del objeto contractual, los empleados que desarrollan el contrato no están calificados y los mismos no posean los estudios y conocimientos certificados que acrediten la calidad de las diferentes actividades estipuladas en la propuesta presentada por el contratista.

Asignación: cuando en el desarrollo del contrato, el contratista no cumpla con personal idóneo para el desarrollo del objeto contractual; estará a cargo de la entidad contratista.

Mitigación del riesgo: Se llevará a cabo supervisión permanente del objeto contractual por parte del interventor del Municipio y se aplicarán multas, sanciones y pólizas

C.4. Incumplimiento en el cronograma de trabajo.

Tipificación: cuando por causa no justificada se atrase el alcance y desarrollo del objeto contractual.

Asignación: cuando en el desarrollo del contrato, el contratista no cumpla con el cronograma de actividades y se atrase en el cumplimiento del objeto contractual; estará a cargo de la entidad contratante vigilar el cumplimiento de las actividades programadas en la propuesta realizada por parte del contratista, de modo que estará 100 % a cargo del contratista.

Mitigación del riesgo: Se llevará a cabo supervisión permanente por parte del supervisor del Municipio y el interventor externo, para un desarrollo oportuno de cada una de las actividades del cronograma propuestas por el contratista y de ser necesario se aplicarán multas, sanciones y pólizas

C.5. Riesgo climatológico

Tipificación: cuando se produzca un accidente natural de carácter previsible y que afecte el cumplimiento del objeto contractual que impliquen aumentar el tiempo establecido en la propuesta sin alterar el equilibrio económico.
Asignación: estará a cargo del contratista.

Mitigación del riesgo: Se solicita al contratista las pólizas de garantía a favor del Municipio que garanticen el cumplimiento del objeto contractual. La presentación de las ofertas implica la aceptación por parte del proponente, de la distribución de riesgos previsibles efectuada por la entidad.

De acuerdo con la metodología de Colombia Compra Eficiente, a continuación se identifican los Riesgos del Proceso de Contratación desde su planeación hasta su liquidación:

PROBABILIDAD	CATEGORÍA	VALORACIÓN
	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2

	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5

Nº	CLASE	AREA	ETAPA	TIPO	DESCRIPCION (QUE PUEDE PASAR Y SI ES POSIBLE, COMO PUEDE PASAR	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	CONTROLES A APLICAR	PROBALIDAD
1	Especifico	Externa	Ejecución	Regulatorio	Efectos desfavorables ocasionados por normas, disposiciones o directrices que adopte la dirección Ejecutiva durante la ejecución del contrato y que sean aplicables al contrato.	Retrasos en los tiempos de ejecución y cumplimento del mismo	El supervisor acordará reunión con el contratista para revisar los puntos que conciernan al contrato.	1
2	Especifico	Externa	Ejecución	Regulatorio	Los efectos desfavorables de cualquier evento que modifique las condiciones tributarias existentes al momento de la presentación de la propuesta, será asumido por el contratista, cuando en el desarrollo del contrato se modifiquen las tarifas de los impuestos. Siempre y cuando sean aplicables a este tipo de contratos.	Retrasos en los tiempos de ejecución y cumplimento del mismo.	El supervisor acordará reunión con el contratista para revisar los puntos que conciernan al contrato.	1
3	Especifico	Interna	Ejecución	Financiero	Efectos económicos desfavorables derivados por la mora en el pago de honorarios mensuales por fallas atribuibles a la administración exceptuándose los retrasos generados por fallas en los sistemas que soportan la plataforma financiera de la entidad.	Retrasos en los tiempos de ejecución y cumplimento del mismo	Seguimiento por parte del supervisor durante todo el procedimiento del pago	1
4	Especifico	Interna	Ejecución	Financiero	Falta de liquidez para la financiación del contrato.	Retrasos en los tiempos de ejecución y cumplimento del mismo	Solicitud de póliza de cumplimiento.	1
5	Especifico	Interna	Ejecución	Operacional	Que el contratista no pueda dar cumplimiento a la ejecución del contrato, o que el servicio prestado no corresponda o no se haga conforme a las exigencias legales.	Incumplimiento del contrato.	Se determina según el cambio realizado.	1
6	Especifico	Interna	Ejecución	Operacional	Que el supervisor del contrato no cumpla con sus deberes de supervisión y vigilancia.	Retrasos en los tiempos de ejecución y cumplimento del mismo	Solicitud de póliza de cumplimiento.	2
7	Especifico	Interna	Ejecución	Operativa	Que le contratista sufra un determinado daño durante la ejecución del contrato durante la ejecución del trabajo y/o actividad contratada.	Retrasos en los tiempos de ejecución y cumplimento del mismo	Solicitud de póliza de seguros.	2

N°	CLASE	AREA	ETAPA	TIPO	DESCRIPCION (QUE PUEDE PASAR Y SI ES POSIBLE, COMO PUEDE PASAR	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	CONTROLES A APLICAR	PROBALIDAD
8	Especifico	Interna	Ejecución	Operativa	Generación de lesiones o accidentes ocasionados durante el servicio a trabajadores o terceros durante la ejecución	Retrasos en los tiempos de ejecución y cumplimento del mismo	Solicitud de póliza de seguros.	2
9	Especifico	Interna	Ejecución	Operativa	Mala calidad, falta de entrega o pérdida de los materiales a instalar.	Retrasos en los tiempos de ejecución y cumplimento del mismo.	Solicitud de póliza de cumplimiento.	2
10	Especifico	Interna	Ejecución	Operativa	Falta de señalización en los sitios de las obras y no cumplimiento con las normas de seguridad y transporte de los materiales.	Retrasos en los tiempos de ejecución y cumplimento del mismo.	Solicitud de póliza de seguros.	2
11	Especifico	Interna	Ejecución	Operativa	Falta de idoneidad de la mano de obra y mala calidad de la operatividad en la maquinaria.	Retrasos en los tiempos de ejecución y cumplimento del mismo.	Solicitud de póliza de seguros.	2
12	Especifico	Interna	Ejecución	Operativa	Daños a redes de servicios públicos	Retrasos en los tiempos de ejecución y cumplimento del mismo.	Solicitud de póliza de seguros.	2

VII GARANTIAS

B. Garantía de cumplimiento

El contratista debe presentar una garantía de cumplimiento de las obligaciones derivadas del Contrato. La garantía de cumplimiento debe tener los siguientes amparos,

Amparo	Suficiencia	Vigencia
Cumplimiento y calidad de la obra	10 % valor del contrato	Vigencia del Contrato y 04 meses más

Pago de salarios prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5 % valor del contrato	Vigencia del Contrato y tres (03) años más
Responsabilidad civil extracontractual	200 SMMLV	Vigencia del contrato y cuatro (04) meses mas
Estabilidad y calidad de la obra	20 % valor del contrato	Vigencia de cinco (05) años a partir del recibido de la obra.

XI. Supervisión del Contrato

La alcaldía Municipal de Los Patios Norte de Santander, ejercerá el control y la vigilancia de la ejecución del Contrato de obra a través de una interventoría externa contratada por la secretaria de infraestructura del municipio.

El Contratista debe acatar las órdenes que le imparta el supervisor. Las mismas deben constar por escrito, con copia a la Entidad. No obstante, si el Contratista no está de acuerdo con las mismas debe manifestarlo por escrito al supervisor, con copia a la Alcaldía Municipal de Los Patios, antes de proceder a ejecutar las órdenes. Si a pesar de no estar de acuerdo con las órdenes del Supervisor las ejecuta sin manifestar su desacuerdo, responderá solidariamente con el supervisor si del cumplimiento de dichas órdenes se derivan perjuicios para la Alcaldía Municipal de Los Patios Norte de Santander.

Si el Contratista rehúsa o descuida cumplir cualquier orden escrita del supervisor, 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 quince días hábiles, el supervisor comunicará dicha situación a la Alcaldía Municipal de Los Patios Norte de Santander para que este tome las medidas que considere necesarias.

El supervisor debe documentar las causas o motivos del incumplimiento que llegue a presentarse.

XII ACUERDOS COMERCIALES

El sector de la construcción en Colombia se ve directamente impactado por la red de acuerdos comerciales que el país ha suscrito. Estos tratados no solo facilitan la importación de materias primas y bienes de capital a precios más competitivos, sino que también abren las puertas para que las empresas colombianas de ingeniería, arquitectura y construcción presten sus servicios en mercados internacionales. A continuación, se detallan los acuerdos más relevantes y las oportunidades que representan.

Principales Acuerdos Comerciales Vigentes

Colombia cuenta con una amplia gama de acuerdos comerciales. Para el sector construcción, los más estratégicos son aquellos con socios que son grandes proveedores de materiales o que presentan una demanda significativa de servicios de infraestructura.

- **Tratado de Libre Comercio (TLC) con Estados Unidos:** Es uno de los acuerdos más importantes. Elimina aranceles para una vasta gama de productos, incluyendo materiales de construcción. Permite el acceso de empresas colombianas a licitaciones y compras públicas en Estados Unidos.
- **Alianza del Pacífico (Chile, México, Perú y Colombia):** Facilita el comercio y la integración económica entre los países miembros. Ofrece beneficios arancelarios y logísticos, creando un mercado regional dinámico para materiales y servicios de construcción. México, en particular, es un socio comercial clave.
- **TLC con la Unión Europea:** Brinda acceso a un mercado de alto poder adquisitivo. Permite la importación de maquinaria, equipos y materiales de alta tecnología desde Europa con aranceles reducidos, y abre oportunidades para servicios de diseño y construcción sostenible.
- **Acuerdos de Alcance Parcial (AAP) en Latinoamérica:** Acuerdos como los firmados con Panamá y el que se encuentra en proceso con Venezuela, facilitan el comercio con mercados cercanos y estratégicos, simplificando la logística para la exportación de materiales y la prestación de servicios en la región.

Beneficios y Oportunidades

La reducción y eliminación de aranceles es uno de los beneficios más directos para los constructores en Colombia.

Producto/Insumo	Acuerdo Relevante	Beneficio Principal

Acero y Aluminio	TLC con EE.UU. y otros	Reducción de costos en la importación de perfiles, planchas y estructuras metálicas, insumos fundamentales para todo tipo de edificaciones.
Revestimientos Cerámicos	TLC con EE.UU.	Acceso a baldosas, lavamanos y otros implementos cerámicos sin aranceles, diversificando la oferta para acabados de construcción.
Maquinaria y Equipo	TLC con UE y EE.UU.	Importación de maquinaria pesada, herramientas y equipos de última tecnología con menores costos, mejorando la productividad y seguridad en obra.
Vidrios y Plásticos	Múltiples Acuerdos	Acceso preferencial a vidrios de seguridad, ventanas, tuberías de PVC y otros componentes plásticos esenciales para la construcción moderna.

Exportación de Materiales y Servicios de Construcción

Las empresas colombianas también tienen la oportunidad de expandir sus operaciones a mercados internacionales.

- **Materiales de Construcción:** Productos como arcillas, cerámicas, cemento, y manufacturas de metal colombianos son competitivos en la región. ProColombia ha identificado a Estados Unidos, Panamá, Ecuador y Perú como destinos con alta demanda para estos bienes. La calidad y la experiencia en producción son factores clave de éxito.
- **Servicios de Construcción y Consultoría:**
  - **Ingeniería y Diseño:** El talento colombiano en arquitectura e ingeniería tiene un gran potencial de exportación, especialmente en diseño estructural, consultoría en construcción sostenible (LEED, EDGE) y modelado de información de construcción (BIM).
  - **Gerencia de Proyectos:** La experiencia en la gestión de grandes proyectos de infraestructura y edificación en Colombia es un servicio exportable, especialmente a países de Centroamérica y el Caribe.
  - **Establecimiento en el Exterior:** Los acuerdos facilitan la inversión y el establecimiento de filiales o sucursales en otros países, permitiendo a las

constructoras colombianas competir directamente en licitaciones y proyectos locales.

Atentamente,

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

Nombres y Apellidos		Cargo	Firma
Aprobó:	CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON	SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA	
Proyecto	DIDIER ISCALA	CONTRATISTA	
Revisión Jurídica	CLAUDIA ALEXANDRA MOROS FONTALVO	ASESORA JURIDICA EXTERNA	
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la Firma del Remitente.			