



ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

CONSTRUCCIÓN PAVIMENTO RÍGIDO CORREGIMIENTO MAMONCITO MUNICIPIO DE MARGARITA, BOLÍVAR.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

La vulnerabilidad de la población que viven en las zonas urbanas municipales y las limitaciones de los instrumentos aplicados por la política cada vez es más grande, el desarrollo de estas políticas tarda en llegar a los potenciales beneficiarios en las grandes regiones esta población no cuenta con un trabajo fijo y bien remunerado, las pocas que tienen trabajo no tiene su lugar de trabajo en el mismo territorio en la que está su residencia. Esto da lugar a flujo de personas diariamente (en los días laborales y de traslado de la producción), que es una de las muchas interrelaciones que se estudian para identificar los sistemas de movilidad urbana, ya que significa que entre barrios de la cabecera municipal se establecen unas conexiones muy intensas que las hacen dependientes las unas de las otras.

Es así como la movilidad urbana del corregimiento Mamoncito en el municipio de Margarita está referida a los distintos desplazamientos que se generan dentro de ella a través de las vías en mal estado que existen actualmente, las diferentes formas que tienen para transportarse las personas dentro del área urbana, concepto considera la relación entre las vías urbanas y el planeamiento espacial más allá de la relación físico espacial que esta tiene. Busca complementar los medios de transporte, de esta manera se habla de la gestión eficaz del espacio vial y del transporte sostenible, dándole a cada medio de transporte su espacio en la vía pública. A esta complementariedad se le llama “transporte sostenible”.

El concepto de movilidad urbana como una visión más humanista del transporte se relacionan directamente con la mejora de la calidad de vida de la población, ya que pasa necesariamente por una restructuración de la forma actual de hacer territorio, donde la manera más efectiva de transportar gente de un punto a otro no es promoviendo el uso del automóvil privado, motos, bicicletas si no que mejorando los sistemas de transporte colectivo y no motorizados.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

a. Localización:

El proyecto se encuentra localizado en el Departamento de Bolívar el cual está situado en el norte del territorio nacional

ELABORÓ: EDGAR ARIAS GONZALEZ SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA	REVISÓ:	APROBÓ: VALENTINA BELLO ALCALDE MUNICIPAL
---	---------	--



Figura 1.1. Localización de la vía de 173 ml y ancho de 5.8 m

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

FORMULARIO 1								
PRESUPUESTO OFICIAL								
[La entidad puede utilizar este formulario de detalle del presupuesto oficial para determinar las condiciones bajo las cuales los proponentes analizarán y presentarán su propuesta económica de forma detallada, sin perjuicio que la entidad pueda modificarlo o establecer la presentación de la oferta económica con un formulario distinto al indicado.]								
Adicionalmente, cuando el proceso de contratación es estructurado por precios unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1, 2 y 3 del presente formulario y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.I.U. resaltadas en color amarillo. Tratándose de otras modalidades de precio, la Entidad puede o no configurar los mismos aspectos.								
Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
1	PRELIMINARES							
1,1				Trazado, localización y replanteo de vías urbanas	M2	1.055,30	\$ 4.787,90	\$ 5.052.670,87
Subtotal								\$ 5.052.670,87
2	MOVIMIENTOS DE TIERRA							
2,1				Excavación a máquina de material común seco para calzada	M3	369,36	\$ 24.741,60	\$ 9.138.433,67
2,2				Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la	M3	461,69	\$ 19.631,30	\$ 9.063.648,51

ELABORÓ: EDGAR ARIAS GONZALEZ	REVISÓ:	APROBÓ: VALENTINA BELLO
SECRETARIO DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA		ALCALDE MUNICIPAL



ALCALDÍA MUNICIPAL
DE MARGARITA

NIT-800.095.511-1

				autoridad ambiental pertinente				
2,3				Conformación de la subrasante al 90% del ensayo Proctor estándar (INV E-142)	M2	1.055,30	\$ 6.394,70	\$ 6.748.326,91
Subtotal								\$ 24.950.409,09
3	RELLENOS							
3,1				Relleno con sub-base tipo INVIAS (15 cm de espesor), conformado y compactado al 95% de su proctor modificado	M3	150,51	\$ 285.499,50	\$ 42.970.529,75
Subtotal								\$ 42.970.529,75
4	CONCRETOS Y ACERO							
4,1				Pavimento en concreto rígido con módulo de rotura de 4,0 MPa, espesor de 20 centímetros, incluye corte y sellado de juntas, Antisol rojo y plástico negro a lo largo de la calzada	M3	200,68	\$ 1.735.511,70	\$ 348.282.487,96
4,2				Acero de Refuerzo Fy 60.000 Psi, Para Dovelas de transferencia de carga (1"), Barras de amarre (1/2").	KG	1.564,83	\$ 18.261,10	\$ 28.575.517,11
4,3				Bordillos de concreto de 3000 PSI, con dimensiones de 15x15 centímetros, refuerzo longitudinal con varillas de 1/2" de diámetro y con estribos de 3/8" a cada 30 centímetros	M	346,00	\$ 82.660,50	\$ 28.600.533,00
Subtotal								\$ 405.458.538,07
5	COMPLEMENTARIAS							
5,1				Limpieza general	GLB	1,00	\$ 1.601.216,25	\$ 1.601.216,25
Subtotal								\$ 1.601.216,25
SUBTOTAL OBRAS								\$ 480.033.364,03

ELABORÓ: EDGAR ARIAS GONZALEZ	REVISÓ:	APROBÓ: VALENTINA BELLO
SECRETARIO DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA		ALCALDE MUNICIPAL

Dirección: Palacio Municipal Margarita-Bolívar.
Email: alcaldia@margarita-bolivar.gov.co
Celular: 3145034539
Código Postal 13440



ALCALDÍA MUNICIPAL
DE MARGARITA

NIT-800.095.511-1

				SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)				
				VALOR TOTAL				\$ 480.033.364,03
NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.				DESCRIPCION		PORCENTAJE		
NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximara por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.				ADMINISTRACION	A=	25%		
NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).				IMPREVISTO	I=	1%		
				UTILIDAD	U=	4%		
				TOTAL A.I.U	A.I.U.=	30%		

4

a. Ítems de pago:

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

La duración del presente contrato será de **CUARENTA (40) DIAS** calendarios cada uno para efecto de elaboración de la programación, contados a partir de la suscripción del acta de inicio donde se deje constancia del cumplimiento de los requisitos de carácter técnico para la ejecución del contrato.

5. FORMA DE PAGO

El sistema de pago del contrato es por precios unitarios fijos. 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 entregadas a LA ENTIDAD a su entera satisfacción, por los valores o precios unitarios fijos pactados para el respectivo ítem según la propuesta económica (FORMATO DE OFERTA ECONÓMICA).

EL MUNICIPIO DE MARGARITA- BOLÍVAR realizará al CONTRATISTA, PAGOS PARCIALES mediante actas parciales, por el sistema de precios unitarios fijos sin formula de reajustes, previo el cumplimiento de los requisitos legales, sumado al informe de obra del Contratista, el correspondiente informe de la interventoría externa y el informe de la supervisión, hasta el 90%. Las actas de obra deberán ser aprobadas por la interventoría externa contratada.

previa presentación de la constancia de avance de obra suscrita por el INTERVENTOR, informe mensual o semanal en el que se registre el avance superior de ejecución de obra suscrito por EL MUNICIPIO DE MARGARITA- BOLÍVAR, CONTRATISTA , y la copia del contrato de obra, acta de inicio, póliza donde se registre Municipio de Margarita como beneficiario con su respectiva aprobación.

El INTERVENTOR del Contrato tendrá la responsabilidad de elaborar las respectivas actas parciales y final de recibo de obras, en las cuales se describirán las obras y cantidades ejecutadas y recibidas de las mismas.

El 10% restante del valor del contrato se pagará contra liquidación del contrato. El pago correspondiente a la última acta de obra se efectuará previa presentación del acta de recibo final de obra debidamente firmada por las partes y el pago de los correspondientes aportes parafiscales, salud pensión y riesgos.

ELABORÓ: EDGAR ARIAS GONZALEZ SECRETARIO DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA	REVISÓ:	APROBÓ: VALENTINA BELLO ALCALDE MUNICIPAL
---	---------	--

Dirección: Palacio Municipal Margarita-Bolívar.

Email: alcaldia@margarita-bolivar.gov.co

Celular: 3145034539

Código Postal 13440



ALCALDÍA MUNICIPAL
DE MARGARITA

NIT-800.095.511-1

EL MUNICIPIO DE MARGARITA- BOLÍVAR NO entregara al CONTRATISTA recursos por concepto de anticipo.

Requisitos:

Su trámite se hará previo cumplimiento de los siguientes requisitos:

- Elaboración y suscripción de acta de recibo parcial a satisfacción por parte del interventor de las obras ejecutadas por el CONTRATISTA.
- Elaboración y presentación de informes.
- Presentación de factura de conformidad con los trámites administrativos a que haya lugar y de acuerdo a disponibilidad de PAC.
- Certificación de aportes parafiscales suscrito por Revisor Fiscal o Representante Legal según sea el caso, para las personas jurídicas.
- Planillas de pago de seguridad social para personas naturales.
- RUT actualizado según últimas disposiciones de la DIAN.
- Certificación bancaria (para el primer pago)

5

PAGO FINAL:

El último pago correspondiente será del diez por ciento (10%) del valor del contrato, previa presentación del acta de liquidación del contrato de obra, de los informes solicitados por el supervisor, adjuntando actas parciales de obra con sus respectivas memorias de cálculo con comprobantes de egreso, extracto bancario, conciliación mensual y reintegro de recursos si fuese el caso y entrega a satisfacción, acompañada de la certificación del supervisor del contrato y certificación de rendición de cuentas con el formato designado por EL MUNICIPIO DE MARGARITA- BOLÍVAR.

EL MUNICIPIO DE MARGARITA- BOLÍVAR no se responsabilizará por la demora en los pagos al contratista, cuando ella fuere provocada por encontrarse incompleta la documentación que sirva de soporte para el trámite de las facturas y no se ajuste a cualquiera de las condiciones establecidas en el contrato.

EL MUNICIPIO DE MARGARITA- BOLÍVAR efectuará los pagos dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de radicación de la respectiva factura, cuenta de cobro o documento correspondiente, por parte del CONTRATISTA.

El último pago se efectuará previa presentación del acta de recibo final de obra debidamente firmada por las partes, en la cual se dejará también constancia del pago de los aportes parafiscales y a la seguridad social, correspondiente al periodo del plazo contractual ejecutado.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

a. Materiales

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. El proponente favorecido con la adjudicación del contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos.

ELABORÓ: EDGAR ARIAS GONZALEZ SECRETARIO DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA	REVISÓ:	APROBÓ: VALENTINA BELLO ALCALDE MUNICIPAL
---	---------	--

Dirección: Palacio Municipal Margarita-Bolívar.

Email: alcaldia@margarita-bolivar.gov.co

Celular: 3145034539

Código Postal 13440



b. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del contrato

El contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la entidad entregue para la ejecución de las obras objeto de este contrato. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la entidad para la revisión de estudios y diseños, si el contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la entidad y asume toda la responsabilidad de los resultados para la implementación de los mismos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños deberán ser tramitadas por el contratista para su aprobación por la interventoría, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto.

6

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL:

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

- Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.
- Si el contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.
- El contratista debe informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión.
- Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.
- El contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicarán las sanciones a que haya lugar.
- En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

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

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

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

El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la planta de personal del contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del contrato.

ELABORÓ: EDGAR ARIAS GONZALEZ SECRETARIO DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA	REVISÓ:	APROBÓ: VALENTINA BELLO ALCALDE MUNICIPAL
---	---------	--



ALCALDÍA MUNICIPAL
DE MARGARITA

NIT-800.095.511-1

El personal requerido es el siguiente:

- a. Un (1) Director De Obra
- b. Un (1) Ingeniero Residente

b. Requisitos del personal

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Director de Proyectos: Ingeniero Civil titulado y con tarjeta Profesional vigente.	Una experiencia general no menor de cinco (5) años, contada a partir de la fecha de expedición de la tarjeta o matrícula profesional y la fecha de cierre del presente proceso de selección.	Veinticuatro (24) meses
Residente de Obras: Ingeniero Civil, titulado y con tarjeta Profesional vigente.	Una experiencia general no menor de tres (3) años, contada a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior y la fecha de cierre del presente proceso de selección.	Doce (12) meses

7

c. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

- Retro-excavadora
- Vibro compactador
- Cargador
- Motoniveladora
- Volquetas
- Mezcladora
- Carro tanque

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

8. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el interventor, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

Es responsabilidad del proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su

ELABORÓ: EDGAR ARIAS GONZALEZ SECRETARIO DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA	REVISÓ:	APROBÓ: VALENTINA BELLO ALCALDE MUNICIPAL
---	---------	--

Dirección: Palacio Municipal Margarita-Bolívar.

Email: alcaldia@margarita-bolivar.gov.co

Celular: 3145034539

Código Postal 13440



ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras. El contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

El proponente debe verificar, previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar, así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros, de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deben ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras.

9. OBRAS PROVISIONALES:

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del constructor, la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como vías provisionales, vías de acceso y vías internas de explotación a las fuentes de materiales así como: las obras necesarias para la recuperación morfológica cuando se haya explotado por el constructor a través de las autorizaciones temporales; y las demás que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de la entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos, y en general toda obra provisional relacionada con los trabajos.

En caso de que sea necesario el proponente dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad.

Adicionalmente, correrán por su cuenta los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las vías públicas usadas por él o en las vías de acceso cuyo uso comparta con otros contratistas.

El proponente debe tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc. En el caso de interferir redes de servicios públicos, estos costos serán reconocidos mediante aprobación de precios no previstos, incluidos en las correspondientes actas de obra aprobadas por el interventor. Para lo anterior deberá tramitar la correspondiente aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador, y en los casos que se requiera el permiso correspondiente ante la autoridad competente.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el proponente favorecido con la adjudicación del contrato deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza y orden en que las encontró. Así mismo, será responsable de la desocupación de todas las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes.

ELABORÓ: EDGAR ARIAS GONZÁLEZ SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA	REVISÓ:	APROBÓ: VALENTINA BELLO ALCALDE MUNICIPAL
---	---------	--



10. SEÑALIZACIÓN

De ser necesario, son de cargo del proponente favorecido todos los costos requeridos para colocar y mantener la señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes.

Sin perjuicio de lo anterior, la entidad debe definir puntualmente cuáles son los costos directos e indirectos incluidos dentro del presupuesto oficial dependiendo del proyecto a ejecutar.

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

El marco legal del proyecto está compuesto por:

- Constitución Política de Colombia,
- Plan Nacional de Desarrollo “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”,
- Plan de Desarrollo Departamental “lo hacemos mejor”.
- Plan de Desarrollo Municipal “Plan de desarrollo del municipio de Margarita - Bolívar”
- **LEY 38 DE 1989:** Ley Orgánica de Presupuesto.
- **DECRETO 841/90:** Reglamentario del Bpin: Sistema de información que registra proyectos de inversión viables, susceptibles de ser financiados con recursos del presupuesto general de la nación, previamente evaluados técnica, económica y socialmente, administrado por el DNP.
- **LEY 152 DE 1994:** Ley Orgánica de Plan de Desarrollo.
- **RESOLUCION 806/2005:** Reglamentación MGA.
- **LEY 819 DE 2003:** Marco fiscal del mediano plazo.
- **DECRETO 4730 DE 2005:** Proyecciones del gasto - Equilibrio entre ingresos y gastos.
- **Normas reglamentarias de la contratación**

La Ley 80 de 1993 – Estatuto de Contratación y sus decretos reglamentarios, las normas comerciales y civiles vigentes que rijan las materias que aquella o estos no regulen particularmente.

- **Decreto 2251 de 1993.** Por el cual se reglamenta la Ley 80 de 1993, se modifica el Decreto 855 de 1999 y se dictan otras disposiciones en aplicación de la Ley 527 de 1999.
- **Decreto 679 de 1994,** sobre intereses moratorios, garantía única, requisitos de ejecución de los consorcios y uniones temporales, entre otros. Sera sustituido por el D 2474/08.
- **Decreto 327 de 2002** por medio del cual se deroga el Decreto 2504 de 2001 y se reglamenta el parágrafo 3o del artículo 41 de la Ley 80 de 1993.
- **Decreto 92 de 1998:** “Por el cual se reglamenta la clasificación y calificación en el Registro Único de Proponentes “
- **Ley 1150 de 2007,** “Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 generales sobre la contratación con recursos públicos”.
- **Decreto 066 de 2008 articulo 83** –Derogatoria y vigencias (El resto, derogado por D2473)
- **Decreto 2474 de 2008** –Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007 sobre las modalidades de selección, publicidad, selección objetiva.

ELABORÓ: EDGAR ARIAS GONZALEZ SECRETARIO DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA	REVISÓ:	APROBÓ: VALENTINA BELLO ALCALDE MUNICIPAL
---	---------	--

Dirección: Palacio Municipal Margarita-Bolívar.

Email: alcaldia@margarita-bolivar.gov.co

Celular: 3145034539

Código Postal 13440



12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

Para el desarrollo de este proyecto, se siguieron los lineamientos a continuación:

NTC 30 Cemento Portland. Clasificación y nomenclatura.

NTC 121 Cemento Portland. Especificaciones físicas y mecánicas.

NTC 126 Solidez de los agregados con el uso del sulfato de sodio o sulfato de magnesio.

NTC 127 Determinación solidez –sanidad- de agregados con el uso de sulfato de sodio o sulfato de magnesio.

NTC 159 Alambres de acero para hormigón pretensado. Alambres trellados no templados.

NTC 161 Barras –y rollos- lisos y corrugados de acero al carbono.

NTC 174 Especificaciones de los agregados para concreto.

NTC 183 Determinación de la dureza al rayado de los agregados gruesos

NTC 245 Barras de acero al carbono trabajadas en frío para hormigón reforzado. NTC 248 Barras y rollos corrugados de acero al carbono para refuerzo de concreto. NTC 268 Tubos sanitarios de asbesto cemento.

NTC 321 Cemento Portland, especificaciones químicas.

NTC 396 Método de ensayo para determinar el asentamiento del concreto.

NTC 589 Determinación del porcentaje de terrones de arcilla y partículas deleznales en los agregados.

13. NTC 1299 Aditivos químicos para concreto. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

[Se adjunta el presupuesto oficial.

En constancia, se firma en Margarita- Bolívar, a los 14 días del mes de Septiembre de 2026.

ORIGINAL FIRMADO

EDGAR ARIAS GONZALEZ
Secretario de Planeación e Infraestructura

ELABORÓ: EDGAR ARIAS GONZALEZ SECRETARIO DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA	REVISÓ:	APROBÓ: VALENTINA BELLO ALCALDE MUNICIPAL
---	---------	--