INDICE							
Categoría	**Número de Documento**	**Fecha**	**Descripción**	**Observaciones**	**Tomo**	**N° de Folio**	**N° de Folio**
Oficios contratista de obra	CPRS-028-2024	5/08/2024	CONTINUACIÓN Solicitud Pago Anticipado Mejoramiento Estudios y Diseños Modificatorio No.1		67	13201	13298
Oficios contratista de obra	CPRS-029-2024	5/08/2024	Entrega Metodologías del Mejoramiento de Diseños Tercer Puente Sobre el Río Sinu		67	13299	13392
Oficios contratista de obra	CPRS-030-2024	9/08/2024	Entrega de Informe Mensual No.1 con corte al 23 de julio de 2024.		67	13393	13400

POLIZAS

1. FIRMA CONTRATO
101070110 RCE ANEXO 0, 1, 2, 3
101095049 CUMPLIMIENTO ANEXO 0.1.2

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

13201

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CHICO	18	18-40-101070110	0

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
03	01	2024	29	12	2023	00:00	22	10	2026	23:59	EMISION ORIGINAL

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	CONSORCIO RIO PUENTE SINU		NIT: 901.784.351-2
DIRECCIÓN: CR 15 NRO. 122 - 35 T2 OF 701	CIUDAD: BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	TELÉFONO:	6016560781

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:		IDENTIFICACIÓN	
	MUNICIPIO DE MONTERIA Y-O INSTITUTO NACIONAL DE VIAS		NIT: 800.096.734-1
DIRECCIÓN: CALLE 27 # 3-16 EDIFICIO ANTONIO DE LA TORRE Y MIRANDA	CIUDAD: MONTERIA, CORDOBA	TELÉFONO	7924545
BENEFICIARIO: 800096734 - MUNICIPIO DE MONTERIA Y-O INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	ADICIONAL:		

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN 15-05-2020 - 1329-P-06-00000-E-RCE-002A-D00I / 31-03-22 -1329-P-06-00000-E-RCE-001P-D00I, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

AMPARAR LOS PERJUICIOS MATERIALES CAUSADOS A TERCEROS, DERIVADOS DE LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL EN QUE INCURRA EL TOMADOR, DE ACUERDOCONLA LEY, POR LESION, MUERTE O DAÑOS A BIENES, OCASIONADOS DURANTE LA EJECUCION DEL CONTRATO NO. CO1.PCCNTR.5657736 CUYO OBJETO ES:
CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU, EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA.
BENEFICIARIO: TERCEROS AFECTADOS O LOS DE LEY Y MUNICIPIO DE MONTERIA NIT 800096734 INVIAS / EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER Y EL CONTRATISTA

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	29/12/2023	22/10/2026	$3,219,039,596.85
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	29/12/2023	22/10/2026	$3,219,039,596.85
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	29/12/2023	22/10/2026	$3,219,039,596.85

ACLARACIONES

PARTICIPANTES CONSORCIO - UNION TEMPORAL :

NOMBRE	IDENTIFICACION	PARTICIPACION
SISTEMAS ESPECIALES DE CONSTRUCCION SAS	830104063-2	35.00
CONCREARMADO LTDA	830041080-6	65.00

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ **22,665,566.00	$ ******25,000.00	$ ***4,311,207.00	$ ********27,001,774.00	$ ****3,219,039,596.85	CONTADO

INTERMEDIARIO

NOMBRE	CLAVE	% DE PART.
AKUO AGENCIA DE SEGUROS LTDA	103178	100.00

DISTRIBUCION COASEGURO

NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO.
QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.
NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN
PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 85 NO 10-85 - TELEFONO: 6171035 - BOGOTA, D.C.

18-40-101070110

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

13202

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CHICO	18	18-40-101070110	0

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
03	01	2024	29	12	2023	00:00	22	10	2026	23:59	EMISION ORIGINAL

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	CONSORCIO RIO PUENTE SINU		**NIT: 901.784.351-2**
DIRECCIÓN: CR 15 NRO. 122 - 35 T2 OF 701	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	6016560781

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:	MUNICIPIO DE MONTERIA Y-O INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	IDENTIFICACIÓN	**NIT: 800.096.734-1**
DIRECCIÓN: CALLE 27 # 3-16 EDIFICIO ANTONIO DE LA TORRE Y MIRANDA	**CIUDAD:** MONTERIA, CORDOBA	**TELÉFONO:**	7924545

BENEFICIARIO: 800096734 - MUNICIPIO DE MONTERIA Y-O INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL
PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES	**10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV**	**29/12/2023**	**22/10/2026**	**$3,219,039,596.85**
DAÑO EMERGENTE Y LUCRO CESANTE	**10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV**	**29/12/2023**	**22/10/2026**	**$3,219,039,596.85**

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 85 NO 10-85 - TELEFONO: 6171035 - BOGOTA, D.C.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

18-40-101070110

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

VANESSAALDANA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

13203

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CHICO	18	18-40-101070110	0

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
03	01	2024	29	12	2023	00:00	22	10	2026	23:59	EMISION ORIGINAL

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN	DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CONSORCIO RIO PUENTE SINU	NIT: 901.784.351-2	CR 15 NRO. 122 - 35 T2 OF 701	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	6016560781

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO	IDENTIFICACIÓN	DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
MUNICIPIO DE MONTERIA Y-O INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	NIT: 800.096.734-1	CALLE 27 # 3-16 EDIFICIO ANTONIO DE LA TORRE Y MIRANDA	MONTERIA, CORDOBA	7924545

BENEFICIARIO: ADICIONAL:

PAGUESTADO
PORTAL DE PAGOS

PAGINA WEB

CORRESPONSALES BANCARIOS

Pagos con convenio *No aplica para transferencias

Banco de Bogotá — Seguros del Estado S.A Cuenta Corriente 008465445

Grupo Bancolombia — Seguros del Estado S.A Cuenta Convenio 47189

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ **22,665,566.00	$ ******25,000.00	$ ***4,311,207.00	$ ********27,001,774.00	$ ****3,219,039,596.85	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑÍA	% PART.	VALOR ASEGURADO
AKUO AGENCIA DE SEGUROS LTDA	103178	100.00			

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 85 NO 10-85 - TELEFONO: 6171035 - BOGOTA, D.C.

FORMA DE PAGO		
BANCO	CHEQUE No.	VALOR

EFECTIVO	
CHEQUE	
TOTAL $	

(415)7709998021167(8020)11003611493803(3900)000027001774(96)20241228

REFERENCIA PAGO: 1100361149380-3

COPIA PARA PAGO EN BANCOS NO NEGOCIABLE

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CHICO	18	18-40-101070110	1

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
01	02	2024	29	12	2023	00:00	22	10	2026	23:59	ANEXO NO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN
CONSORCIO PUENTE RIO SINU	NIT: 901.784.351-2

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CR 15 NRO. 122 - 35 T2 OF 701	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	6016560781

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO	IDENTIFICACIÓN
MUNICIPIO DE MONTERIA Y-O INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	NIT: 800.096.734-1

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CALLE 27 # 3-16 EDIFICIO ANTONIO DE LA TORRE Y MIRANDA	MONTERIA, CORDOBA	7924545

BENEFICIARIO: 800096734 - MUNICIPIO DE MONTERIA Y-O INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN 15-05-2020 - 1329-P-06-00000-E-RCE-002A-D00I / 31-03-22 -1329-P-06-00000-E-RCE-001P-D00I, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

AMPARAR LOS PERJUICIOS MATERIALES CAUSADOS A TERCEROS, DERIVADOS DE LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL EN QUE INCURRA EL TOMADOR, DE ACUERDOCONLA LEY, POR LESION, MUERTE O DAÑOS A BIENES, OCASIONADOS DURANTE LA EJECUCION DEL CONTRATO NO. CO1.PCCNTR.5657736 CUYO OBJETO ES:
CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU, EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA.
BENEFICIARIO: TERCEROS AFECTADOS O LOS DE LEY Y MUNICIPIO DE MONTERIA NIT 800096734 INVIAS / EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER Y EL CONTRATISTA

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL	SUMA ASEG ANTERIOR
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	29/12/2023	22/10/2026	$3,219,039,596.85	
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	29/12/2023	22/10/2026	$3,219,039,596.85	
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	29/12/2023	22/10/2026	$3,219,039,596.85	

ACLARACIONES

POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO SE ACLARA LA RAZON SOCIAL PARA EL ASEGURADO / BENEFICIARIO:

ASEGURADO: MUNICIPIO DE MONTERIA IDENTIFICADO CON NIT 800.096.734-1, INVIAS / EL PATRIMONIO AUTONOMO FINDETER Y EL CONTRATISTA
BENEFICIARIOS: TERCEROS AFECTADOS Y MUNICIPIO DE MONTERIA IDENTIFICADO CON NIT 800.096.734-1.

LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES NO MODIFICADOS CONTINUAN VIGENTES.

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ **********0.00	$ **********0.00	$ **********0.00	$ **********0.00	$ ****3,219,039,596.85	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
AKUO AGENCIA DE SEGUROS LTDA	103178	100.00			

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO.
QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.
NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN
PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 85 NO 10-85 - TELEFONO: 6171035 - BOGOTA, D.C.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

18-40-101070110

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

SEGUROS DEL ESTADO S.A.
NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CHICO	18	18-40-101070110	1

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
01	02	2024	29	12	2023	00:00	22	10	2026	23:59	ANEXO NO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN
	CONSORCIO PUENTE RIO SINU	NIT: 901.784.351-2

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO:
CR 15 NRO. 122 - 35 T2 OF 701	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	6016560781

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:		IDENTIFICACIÓN
	MUNICIPIO DE MONTERIA Y-O INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	NIT: 800.096.734-1

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO:
CALLE 27 # 3-16 EDIFICIO ANTONIO DE LA TORRE Y MIRANDA	MONTERIA, CORDOBA	7924545

BENEFICIARIO: 800096734 - MUNICIPIO DE MONTERIA Y-O INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL	SUMA ASEG ANTERIOR
PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	29/12/2023	22/10/2026	$3,219,039,596.85	
DAÑO EMERGENTE Y LUCRO CESANTE	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	29/12/2023	22/10/2026	$3,219,039,596.85	

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 85 NO 10-85 - TELEFONO: 6171035 - BOGOTA, D.C.

18-40-101070110

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

NANCYVALENCIA 2

13206

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CHICO	18	18-40-101070110	2

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
12	02	2024	29	12	2023	00:00	22	10	2026	23:59	ANEXO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN
CONSORCIO PUENTE RIO SINU	NIT: 901.784.351-2

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CR 15 NRO. 122 - 35 T2 OF 701	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	6016560781

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO	IDENTIFICACIÓN
MUNICIPIO DE MONTERIA Y-O INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	NIT: 800.096.734-1

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CALLE 27 # 3-16 EDIFICIO ANTONIO DE LA TORRE Y MIRANDA	MONTERIA, CORDOBA	7924545

BENEFICIARIO: 800096734 - MUNICIPIO DE MONTERIA Y-O INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN 15-05-2020 - 1329-P-06-00000-E-RCE-002A-D00I / 31-03-22 -1329-P-06-00000-E-RCE-001P-D00I, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

AMPARAR LOS PERJUICIOS MATERIALES CAUSADOS A TERCEROS, DERIVADOS DE LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL EN QUE INCURRA EL TOMADOR, DE ACUERDOCONLA LEY, POR LESION, MUERTE O DAÑOS A BIENES, OCASIONADOS DURANTE LA EJECUCION DEL CONTRATO NO. CO1.PCCNTR.5657736 CUYO OBJETO ES:
CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU, EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA.
BENEFICIARIO: TERCEROS AFECTADOS O LOS DE LEY Y MUNICIPIO DE MONTERIA NIT 800096734 INVIAS / EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER Y EL CONTRATISTA

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL	SUMA ASEG ANTERIOR
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	29/12/2023	22/10/2026	$3,219,039,596.85	
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	29/12/2023	22/10/2026	$3,219,039,596.85	
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	29/12/2023	22/10/2026	$3,219,039,596.85	

ACLARACIONES

POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO SE INCLUYE EL AMPARO DE RC PATRONAL SEGUN LAS CONDICIONES INICIALES,

LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES SIN MODIFICAR CONTINUAN VIGENTES.

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ **********0.00	$ *******3,000.00	$ ********570.00	$ ************3,570.00	$ ****3,219,039,596.85	CONTADO

INTERMEDIARIO NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	DISTRIBUCION COASEGURO NOMBRE COMPAÑÍA	% PART.	VALOR ASEGURADO
AKUO AGENCIA DE SEGUROS LTDA	103178	100.00			

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO.
QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.
NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN
PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 85 NO 10-85 - TELEFONO: 6171035 - BOGOTA, D.C.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

18-40-101070110

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CHICO	18	18-40-101070110	2

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
12	02	2024	29	12	2023	00:00	22	10	2026	23:59	ANEXO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN
	CONSORCIO PUENTE RIO SINU	NIT: 901.784.351-2

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO:
CR 15 NRO. 122 - 35 T2 OF 701	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	6016560781

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:		IDENTIFICACIÓN
	MUNICIPIO DE MONTERIA Y-O INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	NIT: 800.096.734-1

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO:
CALLE 27 # 3-16 EDIFICIO ANTONIO DE LA TORRE Y MIRANDA	MONTERIA, CORDOBA	7924545

BENEFICIARIO: 800096734 - MUNICIPIO DE MONTERIA Y-O INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL	SUMA ASEG ANTERIOR
PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	29/12/2023	22/10/2026	$3,219,039,596.85	
DAÑO EMERGENTE Y LUCRO CESANTE	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	29/12/2023	22/10/2026	$3,219,039,596.85	
RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	12/02/2024	22/10/2026	$3,219,039,596.85	

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 85 NO 10-85 - TELEFONO: 6171035 - BOGOTA, D.C.

18-40-101070110

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

JHONBENAVIDES

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

13208

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CHICO	18	18-40-101070110	3

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
23	02	2024	29	12	2023	00:00	22	10	2026	23:59	ANEXO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	CONSORCIO PUENTE RIO SINU		NIT: 901.784.351-2
DIRECCIÓN: CR 15 NRO. 122 - 35 T2 OF 701	CIUDAD: BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	TELÉFONO:	6016560781

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:		IDENTIFICACIÓN	
	MUNICIPIO DE MONTERIA NIT 800096734-1 INVIAS - EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER		NIT: 800.096.734-1
DIRECCIÓN: CL 27 NRO. 3 - 16	CIUDAD: MONTERIA, CORDOBA	TELÉFONO	7919296
BENEFICIARIO: 800096734 - MUNICIPIO DE MONTERIA NIT 800096734-1 INVIAS - EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER	ADICIONAL:		

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN 15-05-2020 - 1329-P-06-00000-E-RCE-002A-D00I / 31-03-22 -1329-P-06-00000-E-RCE-001P-D00I, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

AMPARAR LOS PERJUICIOS MATERIALES CAUSADOS A TERCEROS, DERIVADOS DE LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL EN QUE INCURRA EL TOMADOR, DE ACUERDOCONLA LEY, POR LESION, MUERTE O DAÑOS A BIENES, OCASIONADOS DURANTE LA EJECUCION DEL CONTRATO NO. CO1.PCCNTR.5657736 CUYO OBJETO ES:
CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU, EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA.
BENEFICIARIO: TERCEROS AFECTADOS O LOS DE LEY Y MUNICIPIO DE MONTERIA NIT 800096734 INVIAS / EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER Y EL CONTRATISTA

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL	SUMA ASEG ANTERIOR
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	29/12/2023	22/10/2026	$3,219,039,596.85	
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	29/12/2023	22/10/2026	$3,219,039,596.85	
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	29/12/2023	22/10/2026	$3,219,039,596.85	

ACLARACIONES

POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO SE ACLARA:
1. NUMERO DEL CONTRATO: LP-SIM-024-2023
2. VIGENCIA PARA EL AMPARO DE RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL VIGENCIA DESDE 29/12/2023 HASTA 22/10/2026
3. ASEGURADO Y BENEFICIARIO: MUNICIPIO DE MONTERIA NIT 800.096.734-1, INVIAS / EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER.
LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES NO MODIFICADOS CONTINUAN VIGENTES.

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ **********0.00	$ **********0.00	$ **********0.00	$ **********0.00	$ ****3,219,039,596.85	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
AKUO AGENCIA DE SEGUROS LTDA	103178	100.00			

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO.
QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.
NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN
PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 85 NO 10-85 - TELEFONO: 6171035 - BOGOTA, D.C.

18-40-101070110

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

13209

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.POLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CHICO	18	18-40-101070110	3

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
23	02	2024	29	12	2023	00:00	22	10	2026	23:59	ANEXO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	CONSORCIO PUENTE RIO SINU		NIT: 901.784.351-2
DIRECCIÓN: CR 15 NRO. 122 - 35 T2 OF 701	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	6016560781

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:		IDENTIFICACIÓN	
	MUNICIPIO DE MONTERIA NIT 800096734-1 INVIAS - EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER		NIT: 800.096.734-1
DIRECCIÓN: CL 27 NRO. 3 - 16	**CIUDAD:** MONTERIA, CORDOBA	**TELÉFONO:**	7919296

BENEFICIARIO: 800096734 - MUNICIPIO DE MONTERIA NIT 800096734-1 INVIAS - EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL	SUMA ASEG ANTERIOR
PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	29/12/2023	22/10/2026	$3,219,039,596.85	
DAÑO EMERGENTE Y LUCRO CESANTE	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	29/12/2023	22/10/2026	$3,219,039,596.85	
RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	29/12/2023	22/10/2026	$3,219,039,596.85	

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 85 NO 10-85 - TELEFONO: 6171035 - BOGOTA, D.C.

18-40-101070110

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

NANCYVALENCIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

13210

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CHICO	18	18-40-101070110	3

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
23	02	2024	29	12	2023	00:00	22	10	2026	23:59	ANEXO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN
CONSORCIO PUENTE RIO SINU	NIT: 901.784.351-2

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CR 15 NRO. 122 - 35 T2 OF 701	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	6016560781

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO	IDENTIFICACIÓN
MUNICIPIO DE MONTERIA NIT 800096734-1 INVIAS - EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER	NIT: 800.096.734-1

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CL 27 NRO. 3 - 16	MONTERIA, CORDOBA	7919296

BENEFICIARIO: ADICIONAL:

PAGUESTADO
PORTAL DE PAGOS

PAGINA WEB

pse VISA MasterCard AMERICAN EXPRESS

CORRESPONSALES BANCARIOS

Carulla Super INTER SURTIMAX Movil Red Bancolombia éxito

Pagos con convenio *No aplica para transferencias

Banco de Bogotá — Seguros del Estado S.A Cuenta Corriente 008465445

Grupo Bancolombia — Seguros del Estado S.A Cuenta Convenio 47189

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ **********0.00	$ **********0.00	$ **********0.00	$ **********0.00	$ ****3,219,039,596.85	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
AKUO AGENCIA DE SEGUROS LTDA	103178	100.00			

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 85 NO 10-85 - TELEFONO: 6171035 - BOGOTA, D.C.

FORMA DE PAGO

BANCO	CHEQUE No.	VALOR

EFECTIVO	
CHEQUE	
TOTAL $	

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

COPIA PARA PAGO EN BANCOS NO NEGOCIABLE

13211

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.POLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CHICO	18	18-40-101070110	3

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
23	02	2024	29	12	2023	00:00	22	10	2026	23:59	ANEXO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	CONSORCIO PUENTE RIO SINU		NIT: 901.784.351-2
DIRECCIÓN: CR 15 NRO. 122 - 35 T2 OF 701	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	6016560781

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:		IDENTIFICACIÓN	
	MUNICIPIO DE MONTERIA NIT 800096734-1 INVIAS - EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER		NIT: 800.096.734-1
DIRECCIÓN: CL 27 NRO. 3 - 16	**CIUDAD:** MONTERIA, CORDOBA	**TELÉFONO:**	7919296

BENEFICIARIO: 800096734 - MUNICIPIO DE MONTERIA NIT 800096734-1 INVIAS - EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER

TEXTO ACLARATORIO

PARTICIPANTES CONSORCIO - UNION TEMPORAL :

NOMBRE	IDENTIFICACION	PARTICIPACION
SISTEMAS ESPECIALES DE CONSTRUCCION SAS	830104063-2	35.00
CONCREARMADO LTDA	830041080-6	65.00

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 85 NO 10-85 - TELEFONO: 6171035 - BOGOTA, D.C.

18-40-101070110

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

NANCYVALENCIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

13212

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CHICO	18	18-44-101095049	0

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
03	01	2024	29	12	2023	00:00	22	10	2031	23:59	EMISION ORIGINAL

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN
CONSORCIO RIO PUENTE SINU	NIT: 901.784.351-2

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CR 15 NRO. 122 - 35 T2 OF 701	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	6016560781

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:	IDENTIFICACIÓN
MUNICIPIO DE MONTERIA Y-O INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	NIT: 800.096.734-1

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO
CALLE 27 # 3-16 EDIFICIO ANTONIO DE LA TORRE Y MIRANDA	MONTERIA, CORDOBA	7924545

ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN ECU010B, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO NO. CO1.PCCNTR.5657736 CUYO OBJETO ES: CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU, EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA.
NOTA: EL AMPARO DE ESTABILIDAD TENDRA UNA VIGENCIA DE 5 AÑOS CONTADOS A PARTIR DEL ACTA FINAL.
NOTA SEGURADO:
MUNICIPIO DE MONTERIA CON NIT 800.096.734-1, INVIAS / EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	**29/12/2023**	**22/04/2027**	**$6,438,079,193.70**
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	**29/12/2023**	**22/10/2029**	**$12,876,158,387.40**
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	**SI AMPARA 5 AÑOS, 0 MESES Y 0 DÍAS ***		**$19,314,237,581.10**
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	**29/12/2023**	**22/04/2027**	**$9,657,118,790.55**

ACLARACIONES

* ESTE AMPARO INICIA VIGENCIA UNA VEZ SE HA FINALIZADO LA EJECUCION DEL CONTRATO Y/O CON LA FIRMA DEL ACTA DE ENTREGA A SATISFACCION DEL MISMO

PARTICIPANTES CONSORCIO - UNION TEMPORAL :

NOMBRE	IDENTIFICACION	PARTICIPACION
SISTEMAS ESPECIALES DE CONSTRUCCION SAS	830104063-2	35.00
CONCREARMADO LTDA	830041080-6	65.00

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ *449,818,892.00	$ ******25,000.00	$ **85,470,339.00	$ *******535,314,231.00	$ ***48,285,593,952.75	CONTADO

INTERMEDIARIO

NOMBRE	CLAVE	% DE PART.
AKUO AGENCIA DE SEGUROS LTDA	103178	100.00

DISTRIBUCION COASEGURO

NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 85 NO 10-85 - TELEFONO: 6171035 - BOGOTA, D.C.

18-44-101095049

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

13213

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CHICO	18	18-44-101095049	0

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
03	01	2024	29	12	2023	00:00	22	10	2031	23:59	EMISION ORIGINAL

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN
CONSORCIO RIO PUENTE SINU	NIT: 901.784.351-2

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CR 15 NRO. 122 - 35 T2 OF 701	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	6016560781

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:	IDENTIFICACIÓN
MUNICIPIO DE MONTERIA Y-O INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	NIT: 800.096.734-1

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CALLE 27 # 3-16 EDIFICIO ANTONIO DE LA TORRE Y MIRANDA	MONTERIA, CORDOBA	7924545

ADICIONAL:

PAGUESTADO
PORTAL DE PAGOS

PAGINA WEB

pse

VISA MasterCard AMERICAN EXPRESS

CORRESPONSALES BANCARIOS

Carulla · Super INTER · SURTIMAX · Movil Red · Bancolombia Corresponsal Bancario · éxito · Gana Gana · Su Red · cobrodiario

Pagos con convenio *No aplica para transferencias

Banco de Bogotá — Seguros del Estado S.A Cuenta Corriente 008465445

Grupo Bancolombia — Seguros del Estado S.A Cuenta Convenio 47189

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ *449,818,892.00	$ ******25,000.00	$ **85,470,339.00	$ *******535,314,231.00	$ ***48,285,593,952.75	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
AKUO AGENCIA DE SEGUROS LTDA	103178	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 85 NO 10-85 - TELEFONO: 6171035 - BOGOTA, D.C.

FORMA DE PAGO		
BANCO	CHEQUE No.	VALOR

EFECTIVO	
CHEQUE	
TOTAL $	

(415)7709998021167(8020)11003611494011(3900)000535314231(96)20241228

REFERENCIA PAGO:

1100361149401-1

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

COPIA PARA PAGO EN BANCOS NO NEGOCIABLE

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

CONSTANCIA DE NO REVOCATORIA NI CANCELACION POR FALTA DE PAGO DE LA PRIMA

Hacemos constar, que la póliza Nº 101095049, anexo 0, no expirara por falta de pago de la prima, ni por revocatoria unilateral del tomador de la póliza o de la aseguradora.

Lo anterior de conformidad con lo establecido en el decreto 1082 de 2015 el cual regula las garantías ante entidades estatales

Dado en BOGOTA, D.C. a los 03 días del mes de ENERO de 2024

18-44-101095049

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

13215

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CHICO	18	18-44-101095049	1

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
01	02	2024	29	12	2023	00:00	22	10	2031	23:59	ANEXO NO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN
CONSORCIO PUENTE RIO SINU	NIT: 901.784.351-2

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CR 15 NRO. 122 - 35 T2 OF 701	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	6016560781

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:	IDENTIFICACIÓN
MUNICIPIO DE MONTERIA Y-O INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	NIT: 800.096.734-1

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CALLE 27 # 3-16 EDIFICIO ANTONIO DE LA TORRE Y MIRANDA	MONTERIA, CORDOBA	7924545

ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN ECU010B, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO NO. CO1.PCCNTR.5657736 CUYO OBJETO ES: CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU, EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA.
NOTA: EL AMPARO DE ESTABILIDAD TENDRA UNA VIGENCIA DE 5 AÑOS CONTADOS A PARTIR DEL ACTA FINAL.
NOTA SEGURADO:
MUNICIPIO DE MONTERIA CON NIT 800.096.734-1, INVIAS / EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL	SUMA ASEG/ANTERIOR
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	29/12/2023	22/04/2027	$6,438,079,193.70	
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	29/12/2023	22/10/2029	$12,876,158,387.40	
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	SI AMPARA 5 AÑOS, 0 MESES Y 0 DÍAS *		$19,314,237,581.10	$19,314,237,581.10
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	29/12/2023	22/04/2027	$9,657,118,790.55	

ACLARACIONES

* ESTE AMPARO INICIA VIGENCIA UNA VEZ SE HA FINALIZADO LA EJECUCION DEL CONTRATO Y/O CON LA FIRMA DEL ACTA DE ENTREGA A SATISFACCION DEL MISMO
POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO SE ACLARA LA RAZON SOCIAL DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO: MUNICIPIO DE MONTERIA CON NIT 800.096.734-1, INVIAS / EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER.
LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES NO MODIFICADOS CONTINUAN VIGENTES.

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ **********0.00	$ **********0.00	$ **********0.00	$ **********0.00	$ ***48,285,593,952.75	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
AKUO AGENCIA DE SEGUROS LTDA	103178	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 85 NO 10-85 - TELEFONO: 6171035 - BOGOTA, D.C.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

18-44-101095049

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL 13216

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CHICO	18	18-44-101095049	2

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
23	02	2024	29	12	2023	00:00	22	10	2031	23:59	ANEXO NO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN
CONSORCIO PUENTE RIO SINU	NIT: 901.784.351-2

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CR 15 NRO. 122 - 35 T2 OF 701	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	6016560781

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:	IDENTIFICACIÓN
MUNICIPIO DE MONTERIA Y-O INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	NIT: 800.096.734-1

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO
CALLE 27 # 3-16 EDIFICIO ANTONIO DE LA TORRE Y MIRANDA	MONTERIA, CORDOBA	7924545

ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN ECU010B, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO NO. CO1.PCCNTR.5657736 CUYO OBJETO ES: CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU, EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA.
NOTA: EL AMPARO DE ESTABILIDAD TENDRA UNA VIGENCIA DE 5 AÑOS CONTADOS A PARTIR DEL ACTA FINAL.
NOTA SEGURADO:
MUNICIPIO DE MONTERIA CON NIT 800.096.734-1, INVIAS / EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL	SUMA ASEG/ANTERIOR
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	29/12/2023	22/04/2027	$6,438,079,193.70	
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	29/12/2023	22/10/2029	$12,876,158,387.40	
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	SI AMPARA 5 AÑOS, 0 MESES Y 0 DÍAS *		$19,314,237,581.10	$19,314,237,581.10
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	29/12/2023	22/04/2027	$9,657,118,790.55	

ACLARACIONES

* ESTE AMPARO INICIA VIGENCIA UNA VEZ SE HA FINALIZADO LA EJECUCION DEL CONTRATO Y/O CON LA FIRMA DEL ACTA DE ENTREGA A SATISFACCION DEL MISMO
POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO SE ACLARA:
1. NUMERO DEL CONTRATO: LP-SIM-024-2023
2. ASEGURADO Y BENEFICIARIO: MUNICIPIO DE MONTERIA NIT 800.096.734-1, INVIAS / EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER.
LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES NO MODIFICADOS CONTINUAN VIGENTES.

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ **********0.00	$ **********0.00	$ **********0.00	$ **********0.00	$ ***48,285,593,952.75	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑÍA	% PART.	VALOR ASEGURADO
AKUO AGENCIA DE SEGUROS LTDA	103178	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 85 NO 10-85 - TELEFONO: 6171035 - BOGOTA, D.C.

18-44-101095049

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL 13217

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CHICO	18	18-44-101095049	2

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
23	02	2024	29	12	2023	00:00	22	10	2031	23:59	ANEXO NO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN
	CONSORCIO PUENTE RIO SINU	NIT: 901.784.351-2

DIRECCIÓN:		CIUDAD:		TELÉFONO:
	CR 15 NRO. 122 - 35 T2 OF 701		BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	6016560781

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN
	MUNICIPIO DE MONTERIA Y-O INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	NIT: 800.096.734-1

DIRECCIÓN:		CIUDAD:		TELÉFONO
	CALLE 27 # 3-16 EDIFICIO ANTONIO DE LA TORRE Y MIRANDA		MONTERIA, CORDOBA	7924545

ADICIONAL:

PAGUESTADO
PORTAL DE PAGOS

PAGINA WEB

pse · VISA · MasterCard · AMERICAN EXPRESS

CORRESPONSALES BANCARIOS

Carulla · Super INTER · SURTIMAX · Movil Red · Bancolombia Corresponsal Bancario · éxito · Gana Gana · Efecty

Pagos con convenio *No aplica para transferencias

Banco de Bogotá — Seguros del Estado S.A Cuenta Corriente 008465445

Grupo Bancolombia — Seguros del Estado S.A Cuenta Convenio 47189

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ **********0.00	$ **********0.00	$ **********0.00	$ **********0.00	$ ***48,285,593,952.75	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
AKUO AGENCIA DE SEGUROS LTDA	103178	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 85 NO 10-85 - TELEFONO: 6171035 - BOGOTA, D.C.

FORMA DE PAGO

BANCO	CHEQUE No.	VALOR

EFECTIVO	
CHEQUE	
TOTAL $	

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

COPIA PARA PAGO EN BANCOS NO NEGOCIABLE

13218

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.POLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CHICO	18	18-44-101095049	2

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
23	02	2024	29	12	2023	00:00	22	10	2031	23:59	ANEXO NO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	NIT: 901.784.351-2
CONSORCIO PUENTE RIO SINU			
DIRECCIÓN: CR 15 NRO. 122 - 35 T2 OF 701	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	6016560781

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN	NIT: 800.096.734-1
MUNICIPIO DE MONTERIA Y-O INSTITUTO NACIONAL DE VIAS			
DIRECCIÓN: CALLE 27 # 3-16 EDIFICIO ANTONIO DE LA TORRE Y MIRANDA	**CIUDAD:** MONTERIA, CORDOBA	**TELÉFONO:**	7924545

ADICIONAL:

TEXTO ACLARATORIO

PARTICIPANTES CONSORCIO - UNION TEMPORAL :

NOMBRE	IDENTIFICACION	PARTICIPACION
SISTEMAS ESPECIALES DE CONSTRUCCION SAS	830104063-2	35.00
CONCREARMADO LTDA	830041080-6	65.00

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 85 NO 10-85 - TELEFONO: 6171035 - BOGOTA, D.C.

18-44-101095049

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

NANCYVALENCIA

POLIZAS
2. ACTA DE INICIO

CUM_18-44-101095049_4 F
CUM_18-44-101095049_5 F
RCE_18-40-101070110_4 F
RCE_18-40-101070110_5 F

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL 13219

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CHICO	18	18-44-101095049	4

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
08	05	2024	29	12	2023	00:00	22	10	2031	23:59	ANEXO DE MODIFICACION

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN
CONSORCIO PUENTE RIO SINU	NIT: 901.784.351-2

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CR 15 NRO. 122 - 35 T2 OF 701	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	6016560781

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:	IDENTIFICACIÓN
MUNICIPIO DE MONTERIA NIT 800096734-1 INVIAS - EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER	NIT: 800.096.734-1

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO
CL 27 NRO. 3 - 16	MONTERIA, CORDOBA	7919296

ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN ECU010B, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO LP-SIM-024-2023 CUYO OBJETO ES:
CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU, EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA.
NOTA: EL AMPARO DE ESTABILIDAD TENDRA UNA VIGENCIA DE 5 AÑOS CONTADOS A PARTIR DEL ACTA FINAL.
NOTA SEGURADO:
MUNICIPIO DE MONTERIA CON NIT 800.096.734-1, INVIAS / EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL	SUMA ASEG/ANTERIOR

ACLARACIONES

* ESTE AMPARO INICIA VIGENCIA UNA VEZ SE HA FINALIZADO LA EJECUCION DEL CONTRATO Y/O CON LA FIRMA DEL ACTA DE ENTREGA A SATISFACCION DEL MISMO POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO Y DE CONFORMIDAD CON ACTA DE INICIO DE FECHA 24 DE ABRIL DE 2024, SE AJUSTA LA VIGENCIA PARA CADA UNO DE LOS AMPAROS OTORGADOS EN LA POLIZA ARRIBA CITADA.

ACLARACION:
1. NUMERO DEL CONTRATO: LP-SIM-024-2023
2. ASEGURADO Y BENEFICIARIO: MUNICIPIO DE MONTERIA NIT 800.096.734-1, INVIAS / EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER.

LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES NO MODIFICADOS CONTINUAN VIGENTES.

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ (449,818,892.00	$ ****(25,000.00)	$ (85,470,339.00)	$ *****(535,314,231.00)	$ *(48,285,593,952.75)	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
AKUO AGENCIA DE SEGUROS LTDA	103178	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 85 NO 10-85 - TELEFONO: 6171035 - BOGOTA, D.C.

18-44-101095049

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

13220

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CHICO	18	18-44-101095049	4

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
08	05	2024	29	12	2023	00:00	22	10	2031	23:59	ANEXO DE MODIFICACION

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	CONSORCIO PUENTE RIO SINU		**NIT: 901.784.351-2**
DIRECCIÓN: CR 15 NRO. 122 - 35 T2 OF 701	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	6016560781

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN	
	MUNICIPIO DE MONTERIA NIT 800096734-1 INVIAS - EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER		**NIT: 800.096.734-1**
DIRECCIÓN: CL 27 NRO. 3 - 16	**CIUDAD:** MONTERIA, CORDOBA	**TELÉFONO:**	7919296

ADICIONAL:

TEXTO ACLARATORIO

PARTICIPANTES CONSORCIO - UNION TEMPORAL :

NOMBRE	IDENTIFICACION	PARTICIPACION
SISTEMAS ESPECIALES DE CONSTRUCCION SAS	830104063-2	35.00
CONCREARMADO LTDA	830041080-6	65.00

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 85 NO 10-85 - TELEFONO: 6171035 - BOGOTA, D.C.

18-44-101095049

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL 13221

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CHICO	18	18-44-101095049	5

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
08	05	2024	24	04	2024	00:00	16	02	2032	23:59	ANEXO DE TRASLADO DE VIGENCIA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN	DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CONSORCIO PUENTE RIO SINU	NIT: 901.784.351-2	CR 15 NRO. 122 - 35 T2 OF 701	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	6016560781

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:	IDENTIFICACIÓN	DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO
MUNICIPIO DE MONTERIA NIT 800096734-1 INVIAS - EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER	NIT: 800.096.734-1	CL 27 NRO. 3 - 16	MONTERIA, CORDOBA	7919296

ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN ECU010B, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO LP-SIM-024-2023 CUYO OBJETO ES:
CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU, EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA.
NOTA: EL AMPARO DE ESTABILIDAD TENDRA UNA VIGENCIA DE 5 AÑOS CONTADOS A PARTIR DEL ACTA FINAL.
NOTA SEGURADO:
MUNICIPIO DE MONTERIA CON NIT 800.096.734-1, INVIAS / EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL	SUMA ASEG/ANTERIOR
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	24/04/2024	17/08/2027	$6,438,079,193.70	
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	24/04/2024	16/02/2030	$12,876,158,387.40	
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	SI AMPARA 5 AÑOS, 0 MESES Y -1 DÍAS *		$19,314,237,581.10	
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	24/04/2024	17/08/2027	$9,657,118,790.55	

ACLARACIONES

* ESTE AMPARO INICIA VIGENCIA UNA VEZ SE HA FINALIZADO LA EJECUCION DEL CONTRATO Y/O CON LA FIRMA DEL ACTA DE ENTREGA A SATISFACCION DEL MISMO POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO Y DE CONFORMIDAD CON ACTA DE INICIO DE FECHA 24 DE ABRIL DE 2024, SE AJUSTA LA VIGENCIA PARA CADA UNO DE LOS AMPAROS OTORGADOS EN LA POLIZA ARRIBA CITADA.

ACLARACION:
1. NUMERO DEL CONTRATO: LP-SIM-024-2023
2. ASEGURADO Y BENEFICIARIO: MUNICIPIO DE MONTERIA NIT 800.096.734-1, INVIAS / EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER.

LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES NO MODIFICADOS CONTINUAN VIGENTES.

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ *449,818,892.00	$ ******25,000.00	$ **85,470,339.00	$ *******535,314,231.00	$ ***48,285,593,952.75	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
AKUO AGENCIA DE SEGUROS LTDA	103178	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 85 NO 10-85 - TELEFONO: 6171035 - BOGOTA, D.C.

18-44-101095049

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

13222

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CHICO	18	18-44-101095049	5

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
08	05	2024	24	04	2024	00:00	16	02	2032	23:59	ANEXO DE TRASLADO DE VIGENCIA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	CONSORCIO PUENTE RIO SINU		**NIT: 901.784.351-2**
DIRECCIÓN: CR 15 NRO. 122 - 35 T2 OF 701	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	6016560781

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN	
	MUNICIPIO DE MONTERIA NIT 800096734-1 INVIAS - EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER		**NIT: 800.096.734-1**
DIRECCIÓN: CL 27 NRO. 3 - 16	**CIUDAD:** MONTERIA, CORDOBA	**TELÉFONO:**	7919296

ADICIONAL:

TEXTO ACLARATORIO

PARTICIPANTES CONSORCIO - UNION TEMPORAL :

NOMBRE	IDENTIFICACION	PARTICIPACION
SISTEMAS ESPECIALES DE CONSTRUCCION SAS	830104063-2	35.00
CONCREARMADO LTDA	830041080-6	65.00

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 85 NO 10-85 - TELEFONO: 6171035 - BOGOTA, D.C.

18-44-101095049

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

13223

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CHICO	18	18-40-101070110	4

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
08	05	2024	29	12	2023	00:00	22	10	2026	23:59	ANEXO DE MODIFICACION

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	CONSORCIO PUENTE RIO SINU		NIT: 901.784.351-2
DIRECCIÓN: CR 15 NRO. 122 - 35 T2 OF 701	CIUDAD: BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	TELÉFONO:	6016560781

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:		IDENTIFICACIÓN	
	MUNICIPIO DE MONTERIA NIT 800096734-1 INVIAS - EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER		NIT: 800.096.734-1
DIRECCIÓN: CL 27 NRO. 3 - 16	CIUDAD: MONTERIA, CORDOBA	TELÉFONO	7919296
BENEFICIARIO: 800096734 - MUNICIPIO DE MONTERIA NIT 800096734-1 INVIAS - EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER	ADICIONAL:		

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN 15-05-2020 - 1329-P-06-00000-E-RCE-002A-D00I / 31-03-22 -1329-P-06-00000-E-RCE-001P-D00I, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

AMPARAR LOS PERJUICIOS MATERIALES CAUSADOS A TERCEROS, DERIVADOS DE LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL EN QUE INCURRA EL TOMADOR, DE ACUERDOCONLA LEY, POR LESION, MUERTE O DAÑOS A BIENES, OCASIONADOS DURANTE LA EJECUCION DEL CONTRATO NO.LP-SIM-024-2023 CUYO OBJETO ES:
CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU, EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA.
BENEFICIARIO: TERCEROS AFECTADOS O LOS DE LEY Y MUNICIPIO DE MONTERIA NIT 800096734 INVIAS / EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER Y EL CONTRATISTA

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL	SUMA ASEG ANTERIOR

ACLARACIONES

POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO Y DE CONFORMIDAD CON ACTA DE INICIO DE FECHA 24 DE ABRIL DE 2024, SE AJUSTA LA VIGENCIA PARA CADA UNO DE LOS AMPAROS OTORGADOS EN LA POLIZA ARRIBA CITADA.

ACLARACION:
1. NUMERO DEL CONTRATO: LP-SIM-024-2023
2. VIGENCIA PARA EL AMPARO DE RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL VIGENCIA DESDE 29/12/2023 HASTA 22/10/2026
3. ASEGURADO Y BENEFICIARIO: MUNICIPIO DE MONTERIA NIT 800.096.734-1, INVIAS / EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER.

LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES NO MODIFICADOS CONTINUAN VIGENTES.

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ (22,665,566.00)	$ ****(28,000.00)	$ *(4,311,777.00)	$ ******(27,005,344.00)	$ **(3,219,039,596.85)	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
AKUO AGENCIA DE SEGUROS LTDA	103178	100.00			

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO.
QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.
NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN
PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 85 NO 10-85 - TELEFONO: 6171035 - BOGOTA, D.C.

18-40-101070110

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

13224

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CHICO	18	18-40-101070110	4

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
08	05	2024	29	12	2023	00:00	22	10	2026	23:59	ANEXO DE MODIFICACION

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	CONSORCIO PUENTE RIO SINU		**NIT: 901.784.351-2**
DIRECCIÓN: CR 15 NRO. 122 - 35 T2 OF 701	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	6016560781

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:	MUNICIPIO DE MONTERIA NIT 800096734-1 INVIAS - EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER	IDENTIFICACIÓN	**NIT: 800.096.734-1**
DIRECCIÓN: CL 27 NRO. 3 - 16	**CIUDAD:** MONTERIA, CORDOBA	**TELÉFONO:**	7919296

BENEFICIARIO: 800096734 - MUNICIPIO DE MONTERIA NIT 800096734-1 INVIAS - EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER

TEXTO ACLARATORIO

PARTICIPANTES CONSORCIO - UNION TEMPORAL :

NOMBRE	IDENTIFICACION	PARTICIPACION
SISTEMAS ESPECIALES DE CONSTRUCCION SAS	830104063-2	35.00
CONCREARMADO LTDA	830041080-6	65.00

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 85 NO 10-85 - TELEFONO: 6171035 - BOGOTA, D.C.

18-40-101070110

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

13225

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CHICO	18	18-40-101070110	5

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
08	05	2024	24	04	2024	00:00	16	02	2027	23:59	ANEXO DE TRASLADO DE VIGENCIA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	CONSORCIO PUENTE RIO SINU		NIT: 901.784.351-2

DIRECCIÓN:		CIUDAD:		TELÉFONO:	
	CR 15 NRO. 122 - 35 T2 OF 701		BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL		6016560781

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:		IDENTIFICACIÓN	
	MUNICIPIO DE MONTERIA NIT 800096734-1 INVIAS - EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER		NIT: 800.096.734-1

DIRECCIÓN:		CIUDAD:		TELÉFONO	
	CL 27 NRO. 3 - 16		MONTERIA, CORDOBA		7919296

BENEFICIARIO:		ADICIONAL:
	800096734 - MUNICIPIO DE MONTERIA NIT 800096734-1 INVIAS - EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER	

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN 15-05-2020 - 1329-P-06-00000-E-RCE-002A-D00I / 31-03-22 -1329-P-06-00000-E-RCE-001P-D00I, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

AMPARAR LOS PERJUICIOS MATERIALES CAUSADOS A TERCEROS, DERIVADOS DE LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL EN QUE INCURRA EL TOMADOR, DE ACUERDOCONLA LEY, POR LESION, MUERTE O DAÑOS A BIENES, OCASIONADOS DURANTE LA EJECUCION DEL CONTRATO NO.LP-SIM-024-2023 CUYO OBJETO ES:
CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU, EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA.
BENEFICIARIO: TERCEROS AFECTADOS O LOS DE LEY Y MUNICIPIO DE MONTERIA NIT 800096734 INVIAS / EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER Y EL CONTRATISTA

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL	SUMA ASEG ANTERIOR
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	24/04/2024	16/02/2027	$3,219,039,596.85	
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	24/04/2024	16/02/2027	$3,219,039,596.85	
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	24/04/2024	16/02/2027	$3,219,039,596.85	

ACLARACIONES

POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO Y DE CONFORMIDAD CON ACTA DE INICIO DE FECHA 24 DE ABRIL DE 2024, SE AJUSTA LA VIGENCIA PARA CADA UNO DE LOS AMPAROS OTORGADOS EN LA POLIZA ARRIBA CITADA.

ACLARACION:
1. NUMERO DEL CONTRATO: LP-SIM-024-2023
2. VIGENCIA PARA EL AMPARO DE RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL VIGENCIA DESDE 29/12/2023 HASTA 22/10/2026
3. ASEGURADO Y BENEFICIARIO: MUNICIPIO DE MONTERIA NIT 800.096.734-1, INVIAS / EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER.

LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES NO MODIFICADOS CONTINUAN VIGENTES.

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ **22,665,566.00	$ ******28,000.00	$ ***4,311,777.00	$ ********27,005,344.00	$ ****3,219,039,596.85	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
AKUO AGENCIA DE SEGUROS LTDA	103178	100.00			

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO.
QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.
NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN
PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 85 NO 10-85 - TELEFONO: 6171035 - BOGOTA, D.C.

18-40-101070110

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

13226

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CHICO	18	18-40-101070110	5

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
08	05	2024	24	04	2024	00:00	16	02	2027	23:59	ANEXO DE TRASLADO DE VIGENCIA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	CONSORCIO PUENTE RIO SINU		**NIT: 901.784.351-2**
DIRECCIÓN: CR 15 NRO. 122 - 35 T2 OF 701	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	6016560781

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:		IDENTIFICACIÓN	
	MUNICIPIO DE MONTERIA NIT 800096734-1 INVIAS - EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER		**NIT: 800.096.734-1**
DIRECCIÓN: CL 27 NRO. 3 - 16	**CIUDAD:** MONTERIA, CORDOBA	**TELÉFONO:**	7919296

BENEFICIARIO: 800096734 - MUNICIPIO DE MONTERIA NIT 800096734-1 INVIAS - EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL	SUMA ASEG ANTERIOR
PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	24/04/2024	16/02/2027	$3,219,039,596.85	
DAÑO EMERGENTE Y LUCRO CESANTE	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	24/04/2024	16/02/2027	$3,219,039,596.85	
RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	24/04/2024	16/02/2027	$3,219,039,596.85	

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 85 NO 10-85 - TELEFONO: 6171035 - BOGOTA, D.C.

18-40-101070110

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

NANCYVALENCIA

13227

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CHICO	18	18-40-101070110	5

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
08	05	2024	24	04	2024	00:00	16	02	2027	23:59	ANEXO DE TRASLADO DE VIGENCIA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	CONSORCIO PUENTE RIO SINU		**NIT: 901.784.351-2**
DIRECCIÓN: CR 15 NRO. 122 - 35 T2 OF 701	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	6016560781

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:		IDENTIFICACIÓN	
	MUNICIPIO DE MONTERIA NIT 800096734-1 INVIAS - EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER		**NIT: 800.096.734-1**
DIRECCIÓN: CL 27 NRO. 3 - 16	**CIUDAD:** MONTERIA, CORDOBA	**TELÉFONO:**	7919296

BENEFICIARIO: 800096734 - MUNICIPIO DE MONTERIA NIT 800096734-1 INVIAS - EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER

TEXTO ACLARATORIO

PARTICIPANTES CONSORCIO - UNION TEMPORAL :

NOMBRE	IDENTIFICACION	PARTICIPACION
SISTEMAS ESPECIALES DE CONSTRUCCION SAS	830104063-2	35.00
CONCREARMADO LTDA	830041080-6	65.00

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 85 NO 10-85 - TELEFONO: 6171035 - BOGOTA, D.C.

18-40-101070110

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

NANCYVALENCIA

POLIZAS
3. MODIFICACIÓN N° 1

CUM_18-44-101095049_6F
RCE_18-40-101070110_6F

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL 13228

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CHICO	18	18-44-101095049	6

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
10	07	2024	24	04	2024	00:00	16	02	2032	23:59	ANEXO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN
CONSORCIO PUENTE RIO SINU	NIT: 901.784.351-2

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CR 15 NRO. 122 - 35 T2 OF 701	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	6016560781

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:	IDENTIFICACIÓN
MUNICIPIO DE MONTERIA NIT 800096734-1 INVIAS - EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER	NIT: 800.096.734-1

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CL 27 NRO. 3 - 16	MONTERIA, CORDOBA	7919296

ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN ECU010B, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO LP-SIM-024-2023 CUYO OBJETO ES:
CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU, EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA.
NOTA: EL AMPARO DE ESTABILIDAD TENDRA UNA VIGENCIA DE 5 AÑOS CONTADOS A PARTIR DEL ACTA FINAL.
NOTA SEGURADO:
MUNICIPIO DE MONTERIA CON NIT 800.096.734-1, INVIAS / EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL	SUMA ASEG/ANTERIOR
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	24/04/2024	17/08/2027	$6,438,079,193.70	
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	24/04/2024	16/02/2030	$12,876,158,387.40	
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	SI AMPARA 5 AÑOS, 0 MESES Y -1 DÍAS *		$19,314,237,581.10	$19,314,237,581.10
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	24/04/2024	17/08/2027	$9,657,118,790.55	
DEVOLUCION DEL PAGO ANTICIPADO	26/06/2024	17/08/2027	$553,722,378.50	

ACLARACIONES

POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO Y DE CONFORMIDAD CON EL DOCUMENTO MODIFICATORIO No.1 SE ADICIONA LOS AMPAROS DE DEVOLUCION DEL PAGO ANTICIPADO Y CALIDAD DEL SERVICIO LOS CUALES SE ESTABLECEN PARA LA ACTIVIDAD DENOMINADA PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES.
LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES NO MODIFICADOS CONTINUAN VIGENTES.

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ ***4,176,128.00	$ *******8,000.00	$ *****794,984.00	$ *********4,979,113.00	$ ***48,950,060,806.95	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
AKUO AGENCIA DE SEGUROS LTDA	103178	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

18-44-101095049

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

13229

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CHICO	18	18-44-101095049	6

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
10	07	2024	24	04	2024	00:00	16	02	2032	23:59	ANEXO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	CONSORCIO PUENTE RIO SINU		**NIT: 901.784.351-2**
DIRECCIÓN: CR 15 NRO. 122 - 35 T2 OF 701	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	6016560781

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN	
	MUNICIPIO DE MONTERIA NIT 800096734-1 INVIAS - EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER		**NIT: 800.096.734-1**
DIRECCIÓN: CL 27 NRO. 3 - 16	**CIUDAD:** MONTERIA, CORDOBA	**TELÉFONO:**	7919296

ADICIONAL:

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL	SUMA ASEG/ANTERIOR
CALIDAD DEL SERVICIO	26/06/2024	17/08/2027	$110,744,475.70	

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 85 NO 10-85 - TELEFONO: 6171035 - BOGOTA, D.C.

18-44-101095049

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

NANCYVALENCIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

13230

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CHICO	18	18-44-101095049	6

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
10	07	2024	24	04	2024	00:00	16	02	2032	23:59	ANEXO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN
CONSORCIO PUENTE RIO SINU	NIT: 901.784.351-2

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO:
CR 15 NRO. 122 - 35 T2 OF 701	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	6016560781

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:	IDENTIFICACIÓN
MUNICIPIO DE MONTERIA NIT 800096734-1 INVIAS - EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER	NIT: 800.096.734-1

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO
CL 27 NRO. 3 - 16	MONTERIA, CORDOBA	7919296

ADICIONAL:

PAGUESTADO
PORTAL DE PAGOS

PAGINA WEB

pse

VISA MasterCard AMERICAN EXPRESS

CORRESPONSALES BANCARIOS

Carulla Super INTER SURTIMAX Movil Red Bancolombia Corresponsal Bancario éxito Gana Gana copidrogas

Pagos con convenio *No aplica para transferencias

Banco de Bogotá Seguros del Estado S.A Cuenta Corriente 008465445

Grupo Bancolombia Seguros del Estado S.A Cuenta Convenio 47189

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ ***4,176,128.00	$ *******8,000.00	$ *****794,984.00	$ *********4,979,113.00	$ ***48,950,060,806.95	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
AKUO AGENCIA DE SEGUROS LTDA	103178	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 85 NO 10-85 - TELEFONO: 6171035 - BOGOTA, D.C.

FORMA DE PAGO		
BANCO	CHEQUE No.	VALOR

EFECTIVO	
CHEQUE	
TOTAL $	

(415)7709998021167(8020)11003611888001(3900)000004979113(96)20250626

REFERENCIA PAGO:

1100361188800-1

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

COPIA PARA PAGO EN BANCOS NO NEGOCIABLE

13231

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CHICO	18	18-44-101095049	6

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
10	07	2024	24	04	2024	00:00	16	02	2032	23:59	ANEXO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	CONSORCIO PUENTE RIO SINU		**NIT: 901.784.351-2**
DIRECCIÓN: CR 15 NRO. 122 - 35 T2 OF 701	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	6016560781

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN	
	MUNICIPIO DE MONTERIA NIT 800096734-1 INVIAS - EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER		**NIT: 800.096.734-1**
DIRECCIÓN: CL 27 NRO. 3 - 16	**CIUDAD:** MONTERIA, CORDOBA	**TELÉFONO:**	7919296

ADICIONAL:

TEXTO ACLARATORIO

PARTICIPANTES CONSORCIO - UNION TEMPORAL :

NOMBRE	IDENTIFICACION	PARTICIPACION
SISTEMAS ESPECIALES DE CONSTRUCCION SAS	830104063-2	35.00
CONCREARMADO LTDA	830041080-6	65.00

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 85 NO 10-85 - TELEFONO: 6171035 - BOGOTA, D.C.

18-44-101095049

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

13232

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CHICO	18	18-40-101070110	6

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
11	07	2024	24	04	2024	00:00	16	02	2027	23:59	ANEXO NO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN
	CONSORCIO PUENTE RIO SINU	NIT: 901.784.351-2

DIRECCIÓN:		CIUDAD:		TELÉFONO:
CR 15 NRO. 122 - 35 T2 OF 701		BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL		6016560781

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:		IDENTIFICACIÓN
	MUNICIPIO DE MONTERIA NIT 800096734-1 INVIAS - EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER	NIT: 800.096.734-1

DIRECCIÓN:		CIUDAD:		TELÉFONO
CL 27 NRO. 3 - 16		MONTERIA, CORDOBA		7919296

BENEFICIARIO: 800096734 - MUNICIPIO DE MONTERIA NIT 800096734-1 INVIAS - EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER

ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN 15-05-2020 - 1329-P-06-00000-E-RCE-002A-D00I / 31-03-22 -1329-P-06-00000-E-RCE-001P-D00I, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

AMPARAR LOS PERJUICIOS MATERIALES CAUSADOS A TERCEROS, DERIVADOS DE LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL EN QUE INCURRA EL TOMADOR, DE ACUERDOCONLA LEY, POR LESION, MUERTE O DAÑOS A BIENES, OCASIONADOS DURANTE LA EJECUCION DEL CONTRATO NO.LP-SIM-024-2023 CUYO OBJETO ES:
CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU, EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA.
BENEFICIARIO: TERCEROS AFECTADOS O LOS DE LEY Y MUNICIPIO DE MONTERIA NIT 800096734 INVIAS / EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER Y EL CONTRATISTA

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL	SUMA ASEG ANTERIOR
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	24/04/2024	16/02/2027	$3,219,039,596.85	
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	24/04/2024	16/02/2027	$3,219,039,596.85	
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	24/04/2024	16/02/2027	$3,219,039,596.85	

ACLARACIONES

POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO SE ACLARA POR QUE LA COMPAÑIA DE SEGUROS TIENE CONOCIMIENTO DEL DOCUMENTO MODIFICATORIO No.1 Y QUE LOS AMPAROS OTORGADOS EN LA POLIZA ARRIBA CITADA CUMPLEN CON LAS VIGENCIAS Y VALORES REQUERIDOS.
LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES NO MODIFICADOS CONTINUAN VIGENTES.

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ **********0.00	$ **********0.00	$ **********0.00	$ **********0.00	$ ****3,219,039,596.85	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
AKUO AGENCIA DE SEGUROS LTDA	103178	100.00			

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO.
QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.
NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

18-40-101070110

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

13233

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CHICO	18	18-40-101070110	6

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
11	07	2024	24	04	2024	00:00	16	02	2027	23:59	ANEXO NO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	CONSORCIO PUENTE RIO SINU		NIT: 901.784.351-2
DIRECCIÓN: CR 15 NRO. 122 - 35 T2 OF 701	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	6016560781

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:		IDENTIFICACIÓN	
	MUNICIPIO DE MONTERIA NIT 800096734-1 INVIAS - EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER		NIT: 800.096.734-1
DIRECCIÓN: CL 27 NRO. 3 - 16	**CIUDAD:** MONTERIA, CORDOBA	**TELÉFONO:**	7919296

BENEFICIARIO: 800096734 - MUNICIPIO DE MONTERIA NIT 800096734-1 INVIAS - EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL	SUMA ASEG ANTERIOR
PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	24/04/2024	16/02/2027	$3,219,039,596.85	
DAÑO EMERGENTE Y LUCRO CESANTE	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	24/04/2024	16/02/2027	$3,219,039,596.85	
RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	24/04/2024	16/02/2027	$3,219,039,596.85	

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 85 NO 10-85 - TELEFONO: 6171035 - BOGOTA, D.C.

18-40-101070110

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

13234

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	CHICO	18	18-40-101070110	6

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
11	07	2024	24	04	2024	00:00	16	02	2027	23:59	ANEXO NO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	CONSORCIO PUENTE RIO SINU		**NIT: 901.784.351-2**
DIRECCIÓN: CR 15 NRO. 122 - 35 T2 OF 701	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	6016560781

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:	MUNICIPIO DE MONTERIA NIT 800096734-1 INVIAS - EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER	IDENTIFICACIÓN	**NIT: 800.096.734-1**
DIRECCIÓN: CL 27 NRO. 3 - 16	**CIUDAD:** MONTERIA, CORDOBA	**TELÉFONO:**	7919296

BENEFICIARIO: 800096734 - MUNICIPIO DE MONTERIA NIT 800096734-1 INVIAS - EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER

TEXTO ACLARATORIO

PARTICIPANTES CONSORCIO - UNION TEMPORAL :

NOMBRE	IDENTIFICACION	PARTICIPACION
SISTEMAS ESPECIALES DE CONSTRUCCION SAS	830104063-2	35.00
CONCREARMADO LTDA	830041080-6	65.00

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 85 NO 10-85 - TELEFONO: 6171035 - BOGOTA, D.C.

18-40-101070110

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

NANCYVALENCIA

APROBACIÓN SECOP II

APROBACIÓN POLIZAS FIRMA CONTRATO
APROBACIÓN POLIZAS ACTA DE INICIO
APROBACIÓN POLIZAS MODIFICACIÓN

DETALLE DE LA GARANTÍA

13235

Aprobado por Daniel Eduardo Patron Perez 27-02-2024 10:22

Id de la garantía CO1.WRT.13793701

Referencia de la garantía 18-44-101095049

Estado Aprobada

Justificación

- [x] Cumplimiento - Buen manejo y correcta inversión del anticipo
- [x] Cumplimiento - Cumplimiento del contrato
- [x] Cumplimiento - Pago de salarios
- [x] Cumplimiento - Estabilidad y calidad de la obra
- [x] Responsabilidad civil extra contractual

Tipo de garantía

- (•) Contrato de seguro
- ( ) Patrimonio autónomo
- ( ) Garantía bancaria

Entidad aseguradora SEGUROS DEL ESTADO S.A.

Póliza 18-44-101095049

Tomador CONSORCIO PUENTE RIO SINU

Beneficiario MUNICIPIO DE MONTERIA

Número del certificado

Justificación	Valor del amparo	Válido hasta
Cumplimiento - Buen manejo y correcta inversión del anticipo	9.657.118.790,55 COP	22/04/2027 12:00:00 AM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Cumplimiento - Cumplimiento del contrato	6.438.079.193,7 COP	22/04/2027 12:00:00 AM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

DETALLE DE LA GARANTÍA

13236

Aprobado por Daniel Eduardo Patron Perez 23-05-2024 15:01

Id de la garantía CO1.WRT.14332308

Referencia de la garantía 18-44-101095049

Estado Aprobada

Justificación
- [x] Cumplimiento - Buen manejo y correcta inversión del anticipo
- [x] Cumplimiento - Cumplimiento del contrato
- [x] Cumplimiento - Pago de salarios
- [x] Cumplimiento - Estabilidad y calidad de la obra
- [x] Responsabilidad civil extra contractual

Tipo de garantía
- (•) Contrato de seguro
- ( ) Patrimonio autónomo
- ( ) Garantía bancaria

Entidad aseguradora SEGUROS DEL ESTADO S.A.

Póliza 18-44-101095049

Tomador CONSORCIO PUENTE RIO SINU

Beneficiario MUNICIPIO DE MONTERIA

Número del certificado

Justificación	Valor del amparo	Válido hasta
Cumplimiento - Buen manejo y correcta inversión del anticipo	9.657.118.790,55 COP	17/08/2027 12:00:00 AM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Cumplimiento - Cumplimiento del contrato	6.438.079.193,7 COP	17/08/2027 12:00:00 AM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

DETALLE DE LA GARANTÍA

13237

Aprobado por Daniel Eduardo Patron Perez 17-07-2024 15:38

Id de la garantía CO1.WRT.14755515

Referencia de la garantía 18-44-101095049

Estado Aceptado

Justificación

- [x] Cumplimiento - Buen manejo y correcta inversión del anticipo
- [x] Cumplimiento - Cumplimiento del contrato
- [x] Cumplimiento - Pago de salarios
- [x] Cumplimiento - Estabilidad y calidad de la obra
- [x] Responsabilidad civil extra contractual

Tipo de garantía

- (•) Contrato de seguro
- ( ) Patrimonio autónomo
- ( ) Garantía bancaria

Entidad aseguradora SEGUROS DEL ESTADO S.A.

Número de póliza 18-44-101095049

Tomador CONSORCIO PUENTE RIO SINU

Beneficiario MUNICIPIO DE MONTERIA

Justificación	Valor del amparo	Vigencia
Cumplimiento - Buen manejo y correcta inversión del anticipo	9,657,118,790.55 COP	8/17/2027 12:00:00 AM *((UTC-05:00) Bogota, Lima, Quito)*
Cumplimiento - Cumplimiento del contrato	6,438,079,193.70 COP	8/17/2027 12:00:00 AM *((UTC-05:00) Bogota, Lima, Quito)*
Cumplimiento - Pago de salarios	12,876,158,387.40 COP	2/16/2030 12:00:00 AM *((UTC-05:00) Bogota, Lima,*

ACTA DE INICIO

	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA	
	ACTA DE INICIO DE OBRA -CON INTERVENTORÍA-	
CÓDIGO	**VERSIÓN**	**FECHA DE ELABORACIÓN**
SI-SUP-F-001	**01**	**23/01/2024**

ACTA DE INICIO DE OBRA

CONTRATO No.	LP-SIM-024-2023
CONTRATANTE	MUNICIPIO DE MONTERÍA
CONTRATISTA	CONSORCIO PUENTE RIO SINU
OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCION DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA
VALOR	SESENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS OCHENTA MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y UN MIL NOVECIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS M/CTE ($64.380.791.937)
PLAZO DE EJECUCIÓN	33 MESES
FECHA DE INICIO	24 DE ABRIL DE 2024
FECHA FINAL	24 DE ENERO DE 2027
FECHA DE ADJUDICACIÓN	14 DE DICIEMBRE DE 2023
No. CDP	24000004 de 02 de enero de 2024 – Vigencia 2024 24000848 de 29 de febrero de 2024 – Vigencia 2024
No. CRP	24000417 de 05 de febrero de 2024 – Vigencia 2024 24000647 de 29 de febrero de 2024 – Vigencia 2024
INTERVENTOR	CONSORCIO CI-SINU
INTERVENTORÍA No.	PAF-ATINVIAS-I-110-2023

En la ciudad de Montería a los veinticuatro (24) días del mes Abril del año 2024 los suscritos a saber: el contratista **CONSORCIO PUENTE RIO SINU**, representado legalmente por FERNANDO AMAR GARZON identificado con cédula de ciudadanía No. 9.777.464 DE CALARCÁ, el interventor **CONSORCIO CI-SINU**, representado legalmente por JORGE LUIS TAJAN DE AVILA, identificado con cédula de ciudadanía No. 9.147.873, la Secretaria de Infraestructura en calidad de supervisor **IRIS SPAHT CAMAÑO** y el apoyo a la supervisión designado **MARGARITA SABINO BARAJAS** proceden a la verificación de los requisitos mínimos para el Inicio de la obra, de conformidad con los estudios previos y pliegos de condiciones.

Teniendo en cuenta que el proyecto comprende dos (2) etapas, la primera etapa que corresponde a la gestión predial, gestión ambiental y la actividad de Revisión y Apropiación

	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA	
	ACTA DE INICIO DE OBRA -CON INTERVENTORÍA-	
CÓDIGO	**VERSIÓN**	**FECHA DE ELABORACIÓN**
SI-SUP-F-001	**01**	**23/01/2024**

de Estudios y Diseños de forma simultánea con el inicio del contrato y la segunda etapa al inicio de construcción, algunos de los requisitos se cumplirán como se indica a continuación:

1. Acta de socialización	Se realizará posterior a la apropiación de estudios y diseños.
2. Hojas de vida y Afiliación del personal requerido, salario, porcentaje dedicación e IBC de afiliación.	Si **(X)** No___ No Aplica___ Las hojas de vida de personal mínimo requerido para la etapa de construcción fueron presentadas y sometidas a la aprobación de la interventoría, quien aprobó mediante comunicación No. CTE-460-00029-2024 de fecha 22 de abril de 2024 y se relaciona a continuación:

CARGO POR DESEMPEÑAR	NOMBRE	PROFESION	TARJETA PROFESIONAL	EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECIFICA CUMPLE / NO CUMPLE
DIRRECTOR DE OBRA	FERNANDO AMAR GARZON	INGENIERO CIVIL	25202211582 CND	CUMPLE
RESIDENTE DE OBRA	CESAR AUGUSTO TRIVIÑO AMAR	INGENIERO CIVIL	5202-097304	CUMPLE
RESIDENTE DE OBRA	OMAR YESID GRANADOS RAMIREZ	INGENIERO CIVIL	25202-131423	CUMPLE
ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	SANDRA LUCIA FARIAS MORENO	INGENIERA CIVIL	25202-46485	CUMPLE
ESPECIALISTA EN PAVIMENTO	MAURICIO BENJUMEA SIMANCAS	INGENIERO CIVIL	22202-105642	CUMPLE
ESPECIALISTA EN GEOTECNIA	ROBINSON ANTONIO MARTÍNEZ SANDOVAL	INGENIERO CIVIL	22202114775 COR	CUMPLE
ESPECIALISTA EN HIDRAULICA	WILLIAM WILCHES RODRIGUEZ	INGENIERO CIVIL	25202114195 CND	CUMPLE
ESPECIALISTA EN COSTOS Y PRESUPUESTOS	MARIA CLAUDIA GENEZ VILLADIEGO	INGENIERO INDUSTRIAL	22228-427355 COR	CUMPLE
ESPECIALISTA EN URBANISMO	LUIS CARLOS RACINY ALEMAN	ARQUITECTO	A230220004-10770572	CUMPLE
ESPECIALISTA AMBIENTAL	DIANA ESTHER PARRA MARIN	INGENIERA CIVIL	2202151427 COR	CUMPLE
INGENIERO FORESTAL	JUAN ANDRES MARTINEZ PULIDO	INGENIERO FORESTAL	25266-347015CND	CUMPLE

	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA	
	ACTA DE INICIO DE OBRA -CON INTERVENTORÍA-	
CÓDIGO	**VERSIÓN**	**FECHA DE ELABORACIÓN**
SI-SUP-F-001	**01**	**23/01/2024**

CARGO POR DESEMPEÑAR	NOMBRE	PROFESION	TARJETA PROFESIONAL	EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECIFICA CUMPLE / NO CUMPLE
PROFESIONAL SOCIAL	DELIA CRUZ CARRILLO GONZALEZ	PROFESIONAL EN TRABAJO SOCIAL	N/A	CUMPLE
PROFESIONAL SG-SST	JOSE DAVID PEREZ LINARES	INGENIERO INDUSTRIAL	222228- 295545 COR	CUMPLE
ABOGADO GESTIÓN PREDIAL	HUGO ENRIQUE SALADEN SANCHEZ	ABOGADO	124824	CUMPLE
PROFESIONAL TÉCNICO PREDIAL	HEIDER HSTEINER SANCHEZ MARZOLA	INGENIERO CIVIL	2220 2163800 COR	CUMPLE

3. Relación del equipo mínimo obligatorio exigido en el anexo técnico del proceso, para el cual el contratista de obra certifica la disponibilidad de maquinaria y equipos que se relacionan a continuación.	Si **(X)** No___ No Aplica___ La relación del equipo mínimo obligatorio será entregada por el CONSORCIO PUENTE RIO SINU, previo al inicio de las actividades de construcción.
4. Póliza del contrato y recibo de pago.	Póliza de cumplimiento No. 18-44-101095049 de 29/12/2023. Póliza de responsabilidad civil extracontractual No. 18-40-101070110 de 29/12/2023
5. Aprobación de Póliza del Contrato.	Se realiza aprobación de la póliza a través del portal SECOP II el día 27/02/2024
6. PGIO- AIU	Si **(X)** No___ No Aplica___ El AIU se encuentra aprobado por la interventoría mediante comunicación No. CTE-460-00029-2024 de fecha 22 de abril de 2024.
7. Plan de Calidad	Si **(X)** No___ No Aplica___ El plan de calidad será entregado por el CONSORCIO PUENTE RIO SINU, previo al inicio de las actividades de construcción.

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del Software Integrado de Gestión dispuesto para tal fin o por medio del Coordinador MIPG. La impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado.

	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA	
	ACTA DE INICIO DE OBRA -CON INTERVENTORÍA-	
CÓDIGO	**VERSIÓN**	**FECHA DE ELABORACIÓN**
SI-SUP-F-001	**01**	**23/01/2024**

8. Plan Ambiental	Si **(X)** No___ No Aplica___ Se realizará la entrega por el CONSORCIO PUENTE RIO SINU, posterior a la apropiación de estudios y diseños, previo al inicio de las actividades de construcción.
9. Plan de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional	Si **(X)** No___ No Aplica___ Se realizará la entrega por el CONSORCIO PUENTE RIO SINU, posterior a la apropiación de estudios y diseños, previo al inicio de las actividades de construcción.
10. Plan de manejo de tránsito PMT	Si **(X)** No___ No Aplica___ Se realizará la entrega por el CONSORCIO PUENTE RIO SINU, posterior a la apropiación de estudios y diseños, basado en el PMT a cargo de la entidad, previo al inicio de las actividades de construcción.
11. Licencia de construcción aprobada por curaduría.	Si___ No___ No Aplica **(X)**
12. Otros Permisos o licencias que apliquen ¿Cuáles? Permiso Aprovechamiento Forestal____	Si **(X)** No___ No Aplica___ Se realizará el trámite por parte del CONSORCIO PUENTE RIO SINU, posterior a la apropiación de estudios y diseños, previo al inicio de las actividades de construcción.
Permiso de ocupación de cause	Se reactivará el trámite por parte del Municipio posterior a la apropiación de estudios y diseños, previo inicio de las actividades de construcción
13. Documento de Constitución de la fiducia	Si **(X)** No___ No Aplica___ Se realizará el trámite por parte del CONSORCIO PUENTE RIO SINU,

	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA	
	ACTA DE INICIO DE OBRA -CON INTERVENTORÍA-	
CÓDIGO	**VERSIÓN**	**FECHA DE ELABORACIÓN**
SI-SUP-F-001	**01**	**23/01/2024**

	previo al inicio de las actividades de construcción.
14. Cronograma de la obra debidamente aprobado por interventoría	Si **(X)** No___ No Aplica___ Se anexa el cronograma de la etapa 1 correspondiente a la gestión predial, gestión ambiental y la actividad de Revisión y Apropiación de Estudios y Diseños, aprobado por la interventoría mediante comunicación No. CTE-460-00029-2024 de fecha 22 de abril de 2024. Una vez culminada la etapa de revisión y apropiación de estudios y diseños y previo al inicio de etapa de construcción, el contratista entregará el cronograma de obra a la interventoría.
15. Análisis de precios unitarios correspondientes a la propuesta económica (si se incluye esta modalidad)	Si **(X)** No___ No Aplica___ Aprobados por la interventoría mediante comunicación No. CTE-460-00029-2024 de fecha 22 de abril de 2024
16. Demás requisitos a que haya lugar y que puedan exigirse en el pliego de condiciones.	Si **(X)** No___ No Aplica_X__

Para la verificación del cumplimiento de los ítems pendientes de entrega conforme a los dispuesto en los Pliegos de condiciones, se realizará previo al inicio de la etapa de construcción.

Para efecto de las notificaciones legales y demás información relacionada con el presente contrato se establecen por parte del contratista de obra y del contratista de Interventoría los canales de comunicación escrito e informático que se relacionan a continuación, y que por tanto deben permanecer activos durante el periodo comprendido para a la ejecución de este proyecto:

Dirección de Correspondencia del contratista de obra: Carrera 15 N° 122-35 Edificio BBVA Torre 2 Oficina 701- Bogotá D.C.

	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA	
	ACTA DE INICIO DE OBRA -CON INTERVENTORÍA-	
CÓDIGO	**VERSIÓN**	**FECHA DE ELABORACIÓN**
SI-SUP-F-001	**01**	**23/01/2024**

Dirección de Correspondencia del contratista de interventoría: calle 93N° 14-71 piso 6 Bogotá D.C.

Nombre y Apellidos	Cargo	No. de celular	Correo electrónico
FERNANDO AMAR GARZÓN	REPRESENTANTE LEGAL CONSORCIO PUENTE RIO SINU	3118823052	consorcio.riosinu@concrearmadoltda.com
JORGE LUIS TAJAN DE AVILA	REPRESENTANTE LEGAL CONSORCIO CI - SINU	3215399488	proyecto460sinu@consultecnicos.com
MARGARITA SABINO BARAJAS	APOYO A LA SUPERVISION- SIM	3015125555	Infra.msabino@gmail.com
IRIS SPATH CAMAÑO	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA	3168331665	s.infraestructura@monteria.gov.co

Teniendo en cuenta que se han cumplido los requisitos previos para iniciar la ejecución del contrato, se da inicio al mismo a partir de la fecha de suscripción de esta acta.

Para constancia de la presente acta se firma por los que en ella intervinieron:

CONSORCIO RIO SINU
Rep. Legal: FERNANDO AMAR GARZON

CONSORCIO CI SINU
Rep. Legal: JORGE LUIS TAJAN DE ÁVILA

MARGARITA SABINO BARAJAS
Apoyo a la supervisión designado

IRIS SPATH CAMAÑO
Secretaria de Infraestructura

Proyectó: Margarita sabino – Contratista SIM
Reviso: Andrés Berrio _ Contratista SIM

CONTRATO - ACTA CONSORCIAL

ANEXO DE CONDICIONES CONTRACTUALES
FORMATO 2. CONFORMACIÓN DE PROPONENTE PLURAL

Alcaldía de Montería

ANEXO DE CONDICIONES CONTRACTUALES No. LP-SIM-024-2023

TABLA DE CONTENIDO

CLÁUSULA 1.	**DEFINICIONES**
CLÁUSULA 2.	**OBJETO**
CLÁUSULA 3.	**ALCANCE DEL OBJETO**
CLÁUSULA 4.	**PLAZO DEL CONTRATO**
CLÁUSULA 5.	**VALOR DEL CONTRATO**
CLÁUSULA 6.	**ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO**
CLÁUSULA 7.	**APROPIACIÓN PRESUPUESTAL**
CLÁUSULA 8.	**FORMA DE PAGO**
CLÁUSULA 9.	**OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA**
CLÁUSULA 10.	**OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA**
CLÁUSULA 11.	**DERECHOS DEL CONTRATISTA**
CLÁUSULA 12.	**OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD**
CLÁUSULA 13.	**RESPONSABILIDAD**
CLÁUSULA 14.	**INDEMNIDAD**
CLÁUSULA 15.	**MULTAS**
CLÁUSULA 16.	**CLÁUSULA PENAL**
CLÁUSULA 17.	**CLÁUSULAS EXCEPCIONALES**
CLÁUSULA 18.	**GARANTÍAS**
CLÁUSULA 19.	**INDEPENDENCIA DEL CONTRATISTA**
CLÁUSULA 20.	**INEXISTENCIA DE RELACIÓN LABORAL ENTRE LA ENTIDAD Y EL CONTRATISTA**
CLÁUSULA 21.	**CESIÓN**
CLÁUSULA 22.	**LIQUIDACIÓN**
CLÁUSULA 23.	**SUSCRIPCIÓN, PERFECCIONAMIENTO, EJECUCIÓN**
CLÁUSULA 24.	**LUGAR DE EJECUCIÓN Y DOMICILIO CONTRACTUAL**
CLÁUSULA 25.	**DOCUMENTOS**

Entre **CARLOS ALBERTO ORDOSGOITIA SANIN**, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía número No 79.969.238 de Bogotá DC en calidad de Alcalde y representante legal del **MUNICIPIO DE MONTERÍA** (en adelante la "Entidad"), por una parte; y, por la otra, FERNANDO AMAR GARZÓN, identificado con cédula de ciudadanía No. 9.777.464 de Calarcá, en calidad de representante legal del **CONSORCIO PUENTE RIO SINU**, con NIT. 901784351-2 (en adelante el "Contratista"), identificado como aparece en el Formato 1 – Carta de Presentación de la oferta, hemos convenido celebrar el presente contrato, previas las siguientes consideraciones:

I. Que mediante Resolución No. 0859 del 08 de noviembre de 2023, la Entidad abrió el Proceso de Contratación número LP-SIM-024-2023.

II. Que mediante Resolución No.0966 del 13 de diciembre de 2023 la Entidad adjudicó el Contrato al Contratista.

Con base en las anteriores consideraciones, la Entidad y el Contratista (individualmente la "Parte", conjuntamente las "Partes"), acuerdan que el presente Contrato se regirá por las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011, 1882 de 2018, Decreto Ley 019 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015, el Código Civil y el Código de Comercio, y las normas que las modifiquen o sustituyan, además de las adicionales que resulten aplicables a la materia. En desarrollo de lo anterior, acuerdan las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA 1. DEFINICIONES

Las expresiones utilizadas en el Contrato con mayúscula inicial deben ser entendidas con el significado que se les asigna en el Anexo 3 – Glosario del Pliego de Condiciones. Los términos definidos son utilizados en singular y en plural de acuerdo como lo requiera el contexto en el cual son utilizados. Otros términos utilizados con mayúscula inicial deben ser entendidos de acuerdo con la definición contenida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015. Los términos no definidos deben entenderse de acuerdo con su significado natural y obvio.

CLÁUSULA 2. OBJETO

El objeto del Contrato es CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINÚ, EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.

CLÁUSULA 3. ALCANCE DEL OBJETO

El Contratista deberá desarrollar el objeto del Contrato de conformidad con las especificaciones y características técnicas señaladas en los Documentos del Proceso de Contratación No. LP-SIM-024-2023, los cuales hacen parte integral del presente contrato.

El Contratista se obliga para con la Entidad a ejecutar, a los precios cotizados en la propuesta y con sus propios medios: materiales, maquinaria, laboratorios, equipos y personal, en forma independiente y con plena autonomía técnica y administrativa, hasta su total terminación y aceptación final, las cantidades de obra que se detallan en su propuesta económica, conforme lo señaló en el Formulario 1 – Formulario de Presupuesto Oficial.

El Contratista y la Entidad contratante asumen de forma obligatoria los riesgos previsibles identificados y plasmados en el Pliego de Condiciones en la Matriz 3 - Riesgos, aceptados por el Contratista con la presentación de su propuesta.

CLÁUSULA 4. PLAZO DEL CONTRATO

El plazo estimado para la ejecución del presente contrato será de TREINTA Y TRES (33) MESES, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución y aprobación de los documentos previstos en el Pliego de Condiciones.

CLÁUSULA 5. VALOR DEL CONTRATO

El valor del Contrato es por la suma de **SESENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS OCHENTA MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y UN MIL NOVECIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS M/CTE ($64.380.791.937)**, equivalentes a 55.500,68 SMLMV para el año de suscripción del contrato 2023 suma que se discrimina de la siguiente manera:

SUBTOTAL VALOR DE OBRAS (A)	$	54.667.783.415,00
PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$	2.460.198.822,00
VALOR BASICO DEL CONTRATO INCLUYE OBRAS COMPLEMENTARIAS Y AJUSTES	$	57.127.982.237,00
VALOR IVA (OBRA) (19% SOBRE UTILIDAD DE OBRA)	$	100.193.692,00
SUB-TOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)	**$**	**57.228.175.929,00**
GESTION SOCIAL Y PREDIAL (Incluye IVA 19%)	$	6.059.194.309,00
GESTION AMBIENTAL Y BIOSEGURIDAD (Incluye PAGA e IVA 19%)	$	1.093.421.699,00
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	**$**	**64.380.791.937,00**

El Contratista, con la suscripción del Contrato, acepta que en el evento en que el valor total a pagar tenga centavos, estos se ajusten o aproximen al peso, ya sea por exceso o por defecto, si la suma es mayor o menor a 50 centavos. Lo anterior, sin que sobrepase el valor total establecido en el presente Contrato.

CLÁUSULA 6. ANTICIPO

La Entidad entregará a título de anticipo la suma equivalente al 15% del valor correspondiente a costo total de obras incluidas las obras complementarias y ajustes.

La entidad entregará el anticipo bajo las siguientes condiciones:

El anticipo se tramitará previa solicitud del Contratista y aceptación de las condiciones de la Entidad para su entrega. En todo caso el anticipo estará sujeto a la disponibilidad de cupo en el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC).

La iniciación de las obras o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no están supeditadas en ningún caso a la entrega del anticipo.

La Entidad, a través de la interventoría, revisará y aprobará los programas de inversión del anticipo. Para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo, el Contratista constituirá un patrimonio autónomo irrevocable a nombre del objeto del contrato, cuyo beneficiario sea el MUNICIPIO DE MONTERÍA, el cual será vigilado por el Interventor del contrato. Por consiguiente, ningún pago o gravamen que afecte el anticipo podrá ser efectuado sin la autorización expresa y escrita del

Interventor, quien velará así porque todo desembolso del anticipo corresponda a gastos del contrato y que estén de acuerdo con el plan de inversión del anticipo aprobado por el Interventor. El costo de la comisión fiduciaria es asumido directamente por el Contratista. El Contratista presentará la respectiva minuta del contrato de fiducia para aprobación previa del Interventor.

Los rendimientos financieros que genere el anticipo entregado por la Entidad serán reintegrados mensualmente en la cuenta que para el efecto se indique. Copia de la consignación debe ser remitida a la Entidad indicando con precisión que se trata de recursos por concepto de rendimientos financieros del anticipo otorgado, el número, año del contrato y el nombre del Contratista. Es responsabilidad de la interventoría verificar el cumplimiento de esta obligación.

Si al momento de liquidarse el patrimonio autónomo se presentan excedentes de recursos en la cuenta del anticipo del citado patrimonio, la entidad fiduciaria consignará el valor de los mismos a la cuenta que para tal efecto se disponga, informando el número y año del contrato de obra, el nombre del Contratista y el concepto de la consignación especificando el valor por rendimientos y el valor por saldos de capital.

El Contratista presentará una certificación expedida por la entidad fiduciaria con la información necesaria sobre el patrimonio autónomo para el giro del anticipo.

Para la buena administración del anticipo se tendrán en cuenta como mínimo las siguientes reglas:

- El contrato de fiducia mercantil debe ser suscrito con una sociedad fiduciaria autorizada por la Superintendencia Financiera para crear patrimonios autónomos.
- El plazo del contrato de fiducia mercantil debe extenderse como mínimo hasta la utilización de la totalidad del recurso entregado a título de anticipo.
- Los recursos del anticipo depositados en el patrimonio autónomo deben ser invertidos en cuentas de ahorro y/o corrientes remuneradas, mientras se destinan al cumplimiento del plan de inversión del mismo aprobado por el Interventor.
- Tanto los rendimientos que genere la cuenta de anticipo del patrimonio autónomo, como los excedentes de esta misma cuenta, si los hubiere, deben ser reintegrados a la Entidad como se establece en el presente instructivo, lo cual debe ser verificado por el Interventor.
- La Entidad remitirá a la entidad fiduciaria el plan de inversión del anticipo aprobado y le informará sobre la persona natural o jurídica que actuará como Interventor. Así mismo, la Entidad informará a la fiduciaria sobre las suspensiones y reanudaciones en la ejecución del contrato.
- En los casos de caducidad del contrato o terminación unilateral o anticipada del mismo, la entidad fiduciaria reintegrará a la Entidad el saldo existente en la cuenta de anticipo y sus rendimientos en la forma indicada por la Entidad, una vez esta comunique a la fiduciaria el acto administrativo debidamente ejecutoriado.
- La entidad fiduciaria debe remitir mensualmente a la Entidad, al Interventor y al Contratista, dentro de los primeros quince (15) días hábiles de cada mes, un informe de gestión sobre el manejo del anticipo en el patrimonio autónomo, el cual contendrá como mínimo la siguiente información: el número y año del contrato de obra, el nombre del Contratista, las inversiones realizadas, el saldo por capital, los rendimientos con corte al último día del ejercicio anterior, los giros y/o traslados realizados.

El anticipo será amortizado mediante deducciones de las actas de obra, situación que deberá ser controlada por la interventoría. La cuota de amortización se determinará multiplicando el valor de la respectiva acta por la relación que exista entre el saldo del anticipo y el saldo del valor del contrato. Sin embargo, el Contratista podrá amortizar un porcentaje mayor al acordado.

Parágrafo: El anticipo será girado una vez se haya finalizado la gestión predial y se hayan apropiado los estudios y diseños de la obra.

CLÁUSULA 7. APROPIACIÓN PRESUPUESTAL

El pago de la suma estipulada en este contrato se sujetará a la apropiación presupuestal correspondiente y específicamente al Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 23001222 de fecha 23 de julio de 2023 por valor de $5.000.000.000,00, expedido por el profesional universitario del municipio para la vigencia fiscal 2023, así:

MONTERÍA

Alcaldia de Monteria

OFICINA DE PRESUPUESTO

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD

Solicitud N°	23001548
CDP No.	23001222
viernes 23 junio 2023	

CERTIFICA

Que en el Presupuesto de Gastos e Inversiones Alcaldia de Monteria Para la vigencia Fiscal de 2023 se tiene Disponibilidad Presupuestal para las siguientes partidas asi:

Rubro	Descripcion	Tipo de Financiacion	Producto	Programa	Valor C.D.P.	Valor Disponible.
2.3.2.01.01.001.03.05	Puentes	1.2.4.3.03 - SGP-PROPOSITO GENERAL-PROPOSITO GENERAL LIBRE INVERSION	2402119	2402	$ 1.243.750.000,00	$ 1.243.750.000,00
2.3.2.01.01.001.03.05	Puentes	1.3.3.2.00 - RECURSOS DEL BALANCE DE DESTINACION ESPECIFICA POR ACTO ADMINISTRATIVO	2402119	2402	$ 1.586.458.683,77	$ 1.586.458.683,77
2.3.2.01.01.001.03.05	Puentes	1.2.1.0.00 - INGRESOS CORRIENTES DE LIBRE DESTINACION	2402119	2402	$ 2.169.791.316,23	$ 2.229.200.000,00
				Totales...	$ 5.000.000.000,00	$ 5.059.408.683,77

Total CDP en letras: CINCO MIL MILLONES de Pesos

El certificado No. 23001222 se emite en Monteria el dia viernes 23 de junio de 2023 como requisito previo a CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINÚ EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA

Angélica Llorente

Angelica Llorente Ramos

Profesional Universitario (E)

Para las vigencias 2024 y 2025 se cuenta con autorización para comprometer vigencias futuras otorgadas al alcalde municipal mediante el acuerdo No. 004 de fecha 28 de junio de 2023 de acuerdo con certificación adjunta y que se detalla así:

Alcaldía de Montería

Alcaldía de Montería
Secretaría de Hacienda

EL PROFESIONAL UNIVERSITARIO DE PRESUPUESTO DEL MUNICIPIO DE MONTERIA

HACE CONSTAR

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DE VIGENCIAS FUTURAS

Que el Concejo Municipal de Montería, mediante acuerdo Nº 004 de junio 28 de 2023, autorizó al Alcalde del Municipio a comprometer vigencias futuras excepcionales, financiadas con recursos del convenio interadministrativo celebrado entre FINDETER S.A y el Municipio de Montería para la ejecucion del proyecto denominado "Construcción del tercer puente sobre el Rio Sinú en el Municipio de Montería, Departamento de Córdoba y su contrato de obra derivado", así:

FUENTE	TIPO DE RECURSO	VIGENCIA 2024	VIGENCIA 2025	VIGENCIA 2026	TIEMPO DE EJECUCION
Findeter	PGN	$9.000.000.000	$31.000.000.000	$10.000.000.000	40 meses
Municipio	Sobretasa a la gasolina	$9.701.398.007			
Contrato de Obra Pública		$18.701.398.007	$31.000.000.000	10.000.000.000	

Dado en Montería a los 31 dias del mes de agosto de 2023

DAIRO HOYOS BEDOYA
Profesional Universitario

CLÁUSULA 8. FORMA DE PAGO

La Entidad entregará el anticipo y posteriormente hará pagos parciales con su respectiva amortización, todo lo cual se regirá por las siguientes reglas:

La entidad efectuará al Contratista pagos parciales en pesos colombianos, de acuerdo con las cantidades de obra realmente ejecutadas, revisadas, aceptadas y recibidas a satisfacción por la interventoría en el mes inmediatamente anterior, las cuales además deben ser verificables físicamente y deberán soportarse en Actas de Obra, de conformidad con los precios unitarios y el valor del AIU pactado.

Un pago final equivalente como mínimo al cinco por ciento (5%) 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 de la INTERVENTORÍA del contrato, en la cual se haga constar la ejecución al cien por ciento (100%) de las obras que constituyen el objeto del contrato.
- Elaboración y presentación de informe de INTERVENTORÍA.
- Suscripción de acta de recibo de obra.
- Presentación de facturación de conformidad con los trámites administrativos a que haya lugar y de acuerdo a disponibilidad de PAC.

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

Parágrafo 2. El Municipio pagará al CONTRATISTA el valor de las actividades relacionadas con la ejecución de la PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS, mediante pagos parciales, de acuerdo a actas mensuales conforme con el avance y recibo parcial de obra ejecutada revisadas y aprobadas por la INTERVENTORÍA, por PRECIOS UNITARIOS CON AJUSTES de acuerdo con la Cartilla Actualización y Ajustes - Procedimiento de implementación del Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles - ICOCIV , basados en el PRESUPUESTO OFERTADO POR EL CONTRATISTA.

Parágrafo 3. La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato.

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

El Contratista deberá acreditar para cada pago derivado del contrato, que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

Parágrafo 4. AJUSTES DE PRECIO. El contrato de obra se encuentra sujeto a ajustes tomando como base Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles, calculados mensualmente por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE. El procedimiento para el cálculo de los mismos será el establecido en el Manual de Interventoría vigente, excepto para las mezclas asfálticas que utilicen asfaltos normalizados, que cumpla con lo señalado en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras INVIAS vigentes y/o lo estipulado en las posibles especificaciones particulares correspondientes, para las cuales el CONTRATISTA TENDRÁ LA OPCIÓN DE ESCOGER LA FORMA DE AJUSTAR LAS MEZCLAS ASFÁLTICAS, como se detalla más adelante.

El cálculo de ajuste se hará para el período correspondiente entre la fecha de cierre de la convocatoria y el mes del acta correspondiente, y así sucesivamente hasta el vencimiento del Contrato. Las cantidades de obra que no se ejecuten dentro del programa de inversiones propuesto por el Contratista no estarán sujetas a la actualización prevista anteriormente, sino que serán pagadas a los precios del período en el cual debieron haber sido ejecutadas.

Para el caso de las mezclas asfálticas que utilicen asfaltos normalizados, que cumpla con lo señalado en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras INVIAS vigentes y/o lo estipulado en las posibles especificaciones particulares correspondientes, se podrán ajustar a opción del contratista, de forma creciente o decreciente así:

El insumo asfalto de las mezclas asfálticas colocadas en desarrollo del contrato, se ajustará con la variación (aumento o disminución) de precios emitido por ECOPETROL mediante certificación o lista oficial, de la siguiente manera:

a) En el caso en el que el contratista consigne un valor por kilogramo de asfalto menor o igual al valor en lista oficial emitida por ECOPETROL a la fecha de cierre de la convocatoria, se calculará el ajuste con base en la variación (aumento o disminución) del precio emitido por ECOPETROL tomando como precio inicial (Io) el precio de lista oficial al cierre de la convocatoria, siempre y cuando la obra a ajustar corresponda a la ejecución de acuerdo con el programa de inversiones propuesto por el contratista. Cuando por causas imputables al contratista la obra no corresponda a la ejecución de acuerdo con el programa de inversiones, el ajuste de precios del insumo asfalto se hará con base en la resolución, certificación o lista de

ECOPETROL que autorice dicho reajuste para el mes calendario correspondiente a aquel en el cual debió ejecutarse esa obra según el citado programa.

Este ajuste se hará para el período correspondiente entre la fecha de cierre de la convocatoria y el mes en el cual se ejecutaron las mezclas asfálticas, siempre y cuando cumpla con la cuota parte del Programa de Inversiones aprobado vigente, considerando el cumplimiento de la cuota parte para cada mes, de lo contrario el Índice será el correspondiente al mes en que debió haberse ejecutado dicha cuota parte, según el Programa de Obra y Programa de Inversiones vigentes.

b) En el caso en el que el contratista consigne un valor por kilogramo de asfalto superior al valor en lista oficial emitida por ECOPETROL a la fecha de cierre de la convocatoria, se calculará el ajuste con base en la variación (aumento o disminución) del precio emitido por ECOPETROL tomando como precio inicial (Io) el precio por kilogramo de asfalto relacionado por el proponente en el respectivo análisis unitario, siempre y cuando la obra a ajustar corresponda a la ejecución de acuerdo con el programa de inversiones propuesto por el contratista. Cuando por causas imputables al contratista la obra no corresponda a la ejecución de acuerdo con el programa de inversiones, el ajuste de precios del insumo asfalto se hará con base en la resolución, certificación o lista de ECOPETROL que autorice dicho reajuste para el mes calendario correspondiente a aquel en el cual debió ejecutarse esa obra según el citado programa.

Este ajuste se hará para el período correspondiente entre la fecha de cierre de la convocatoria y el mes en el cual se ejecutaron las mezclas asfálticas, siempre y cuando cumpla con la cuota parte del Programa de Inversiones aprobado vigente, considerando el cumplimiento de la cuota parte para cada mes, de lo contrario el Índice será el correspondiente al mes en que debió haberse ejecutado dicha cuota parte, según el Programa de Obra y Programa de Inversiones vigentes.

Para este efecto, el contratista al presentar los Análisis de Precios Unitarios deberá desglosar el valor del Kilogramo de Asfalto normalizado, en el análisis de precio unitario de las mezclas asfálticas, sin el transporte del mismo, con el fin de tomar este valor como referencia para la aplicación de la metodología de ajuste expuesta en los literales a) y b). No obstante, el contratista debe prever en su análisis de precio unitario el costo de transporte del asfalto.

Los demás componentes de los Análisis de Precios Unitarios presentados por el Contratista, para mezclas asfálticas que utilicen asfaltos normalizados, que cumpla con lo señalado en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras INVIAS vigentes y/o lo estipulado en las posibles especificaciones particulares correspondientes, como son: Equipos, otros Materiales del APU, Transportes y Mano de Obra, serán ajustados con los correspondientes Índices de Costos de la Construcción de Obras Civiles (*ICOCIV)* relacionados en la serie histórica índice por grupos de costos, calculados mensualmente por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE.

NOTA: EL CONTRATISTA QUE OPTE POR EL AJUSTE DEL INSUMO ASFALTO CON BASE EN LOS PRECIOS VIGENTES DE ECOPETROL, DEBERÁ DISCRIMINAR EN LOS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE LAS MEZCLAS ASFÁLTICAS QUE UTILICEN ASFALTO NORMALIZADO, EL VALOR POR KILOGRAMO DEL ASFALTO A UTILIZAR. DE NO PRESENTARSE DICHA DISCRIMINACIÓN, EL AJUSTE DE LAS MEZCLAS ASFÁLTICAS QUE REQUIERAN LA UTILIZACIÓN DE ASFALTO NORMALIZADO, SE REALIZARÁ DE ACUERDO AL ÍNDICE DE COSTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES QUE RESULTARE APLICABLE SEGÚN LO ESTABLECIDO EN LA RESOLUCIÓN 2845 DEL 03 DE AGOSTO DE 2022 del INVIAS o las que la modifiquen, adicionen o sustituyan *("Por la cual el Instituto Nacional de Vías adopta el procedimiento para la implementación del índice de costos de la construcción de obras civiles (ICOCIV) aplicable a los contratos de obra con fórmula de ajuste")*, CALCULADO

MENSUALMENTE POR EL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE ESTADÍSTICA, DANE SIGUIENDO EL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO EN EL MANUAL DE INTERVENTORÍA INVIAS VIGENTE O AQUEL QUE LO MODIFIQUE O SUSTITUYA, EL MUNICIPIO NO ASUMIRÁ RESPONSABILIDAD ALGUNA POR ESTA DECISIÓN DEL CONTRATISTA.

PARA EL CASO QUE SE OPTE POR EL AJUSTE DEL INSUMO ASFALTO NORMALIZADO CON BASE EN LOS PRECIOS VIGENTES DE ECOPETROL, LA MEDIDA PARA EL PAGO DEL AJUSTE DEL ASFALTO SE HARÁ DE ACUERDO CON LO ESTIPULADO EN EL NUMERAL 410.6 MEDIDA, DEL ARTÍCULO 410-22 SUMINISTRO DE CEMENTO ASFÁLTICO, DE LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS DE INVIAS VIGENTES.

LA OPCIÓN QUE ESCOJA EL CONTRATISTA PARA AJUSTAR LAS MEZCLAS ASFÁLTICAS REGIRÁ PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

El contrato de obra contempla el pago de ajustes. Sin embargo, en caso que contratista e interventor verifiquen y certifiquen a EL MUNICIPIO que no es necesario el pago por concepto de ajustes y/o que no es necesario utilizar la totalidad de los recursos contemplados en el presupuesto estimado del proyecto (PE) para el pago de ajustes, los recursos considerados en el presupuesto para dicho pago, deberán ser invertidos en ejecución de obra, dado el caso, contratista e interventor especificarán el tipo de actividad, cantidad y ubicación de las obras a ejecutar con estos recursos.

CLÁUSULA 9. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del presente Contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el pliego de condiciones y demás Documentos del Proceso y de las establecidas en las especificaciones técnicas, vigente durante la ejecución del contrato, el Contratista se obliga a:

1. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
2. Cumplir el objeto del contrato, ejecutando y entregando la obra contratada de acuerdo con los criterios de calidad exigible, especificaciones técnicas y demás anexos que hacen parte del proyecto, con sujeción al presupuesto estipulado y dentro del plazo establecido.
3. Desarrollar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
4. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con el Anexo Técnico, el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso.
5. Rendir y elaborar los informes, conceptos, estudios y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo del CONTRATO
6. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del CONTRATO se le impartan por parte de la INTERVENTORÍA y suscribir las actas que, en desarrollo del mismo, sean indispensables y todas aquellas que tengan la justificación técnica, jurídica o administrativa necesaria.
7. Dar a conocer a la Entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.
8. Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del CONTRATO.
9. Abstenerse de adelantar intervención alguna a los recursos sin contar con los permisos emitidos por la entidad competente (cuando aplique intervenciones).
10. Acreditar el cumplimiento del factor de calidad ofrecido durante la fase de selección en los plazos acordados con la Entidad. Identificar las oportunidades para promover el empleo local durante la ejecución del contrato.
11. Implementar las medidas identificadas para promover el empleo local en el sitio de la obra.

12. Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta.
13. Informar a la Entidad Estatal cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el contrato.
14. Comunicarle a la Entidad cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del Contrato.
15. 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).
16. Informar periódicamente 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.
17. 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.
18. 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.
19. El contratista presentará el plan de calidad específica para el proyecto, elaborado conforme a las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018 en los 10 días hábiles siguientes a la suscripción del contrato.
20. Incorporar como mínimo el cuarenta por ciento (40 %) de personal colombiano para el cumplimiento del contrato.
21. Dar estricto cumplimiento a los anexos sociales, ambientales y de gestión y adquisición predial.
22. Participar y apoyar AL MUNICIPIO y a FINDETER en todas las reuniones a las que éste lo convoque relacionadas con la ejecución del contrato.
23. Colaborar con EL MUNICIPIO, la INTERVENTORÍA y FINDETER en el suministro y respuesta de la información correspondiente ante cualquier requerimiento de los organismos de control del Estado Colombiano en relación con la ejecución, desarrollo o implementación del contrato objeto del presente documento.
24. Utilizar los formatos del manual de interventoría del INVIAS y de FINDETER.

CLÁUSULA 10. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

1. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, ejecutando las obras contratadas, de acuerdo con las especificaciones de construcción, cantidades de obra y precios unitarios fijos aprobados por el interventor y el Municipio.

2. Las instalaciones eléctricas deben cumplir con la norma RETIE y RETILAP en caso de que aplique.

3. Ejecutar el objeto contractual en el plazo establecido, independientemente de cualquier factor que pueda generarse en esta etapa.

4. Acreditar de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y 23 de la Ley 1150 de 2007, el cumplimiento del pago mensual de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales, servicio nacional de aprendizaje SENA, instituto nacional de bienestar familiar, mediante certificación expedida por el representante legal o revisor fiscal según el caso.

5. Actualizar la programación de obra o cronograma de ejecución, y hacerlo aprobar por el Interventor.

6. Darle cumplimiento al programa de Aseguramiento de calidad aprobado por la interventoría. El contratista ejecutará y controlará los trabajos de construcción mediante el plan de gestión integral de obras que realice con base en los lineamientos del documento "DOCUMENTO BASE PARA LA ELABORACIÓN DE UN PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL (CALIDAD, AMBIENTE Y S&SO) EN CONTRATOS DE CONSTRUCCIÓN".

7. Darle cumplimiento al programa de Salud Ocupacional aprobado por la interventoría.

8. Darle cumplimiento al programa de manejo ambiental aprobado por la interventoría, de conformidad con la normatividad vigente.

9. El contratista deberá llevar una memoria diaria (BITÁCORA DE OBRA) de todos los acontecimientos, sucesos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, registrarse la visita de funcionarios que tengan que ver con el proyecto, etc., debe permitir la comprensión general de la obra y desarrollo de las actividades de acuerdo con el cronograma de ejecución e inversión aprobado. Debe firmarse por el director de obra y el Interventor y adicionalmente debe estar foliada. Tienen acceso adicional a esta bitácora, los representantes del Municipio.

10. El Contratista deberá instalar una valla informativa de acuerdo con el modelo suministrado por la Secretaria de Infraestructura Municipal.

11. El contratista deberá realizar todas las pruebas requeridas a la obra, corregirlas si es caso, hasta la entrega a satisfacción al Interventor.

12. El contratista deberá verificar que para el inicio de las obras dicho proyecto cumpla con todas las normas, licencias y permisos requeridos por las entidades Municipales, Departamentales y Nacionales.

13. Responder por el pago de los impuestos que cause la legalización del contrato.

14. El contratista deberá contar con el apoyo de una oficina en el Departamento de Córdoba para la ejecución de la obra. Este compromiso se entenderá que cubre lo relacionado con los aspectos técnicos, legales, administrativos y contables.

15. Elaborar y presentar conjuntamente con el Interventor, actas parciales y final de obra.

16. Presentar junto con las actas parciales y final el registro fotográfico de la ejecución, procurando mostrar desde un mismo punto el progreso o avance de las obras.

17. Durante la ejecución de las obras, el Contratista tendrá la obligación de usar procedimientos adecuados de construcción, específicamente los establecidos en los estudios previos.

18. Realizar por su cuenta y riesgo, el suministro de los servicios públicos provisionales para la ejecución del proyecto. Responder por el pago del consumo de servicios públicos utilizados con ocasión de la ejecución de la obra y trabajos.

19. Suministrar y mantener durante la ejecución de la obra el personal propuesto para la ejecución de los trabajos hasta la entrega de la obra a satisfacción; en caso contrario, deberá presentar la justificación valedera ante el Municipio de Montería, que aceptará o no la solicitud de reemplazo, so pena de que se le pueda aplicar la cláusula penal de apremio.

20. El CONTRATISTA se compromete a que durante el término de ejecución del contrato deberá afiliar a las personas que utilice para la ejecución del objeto contractual a salud, pensión y riesgos profesionales, de acuerdo a su programa de salud ocupacional.

21. El contratista deberá en relación con el personal no calificado, vincular como mínimo un 80% de personal nativo del Departamento.

22. Responder por toda clase de demandas, reclamos o procesos que instaure el personal o los subcontratistas.

23. El contratista deberá cumplir las disposiciones legales sobre contratación del personal colombiano y extranjero.

24. El contratista se obliga al cumplimiento de todas las leyes laborales vigentes a la fecha de liquidación del contrato y al pago por su cuenta, de todos los salarios y prestaciones sociales de Ley.

25. El Contratista deberá mantener a todo el personal que labore en la obra debidamente identificado con gorras, carné, chaleco o prenda de vestir uniforme.

26. El contratista se compromete a realizar los cerramientos y aislamientos provisionales de las áreas a intervenir del proyecto que lo requieran o solicite el Interventor, prestar toda la seguridad industrial correspondiente necesaria en los sitios de trabajo y tener toda la señalización preventiva necesaria para la segura circulación del personal de obra.

27. Mantener en aseo permanente los sitios intervenidos, retirar los materiales sobrantes y entregar las áreas en perfecto estado de limpieza, hasta la entrega final y recibo definitivo por parte del Interventor.

28. Cumplir con la Ley 99 de 1993 y su Decreto reglamentario 2820 del 5 de agosto de 2010 y las normas que las remplacen o adicionen y complementen, relacionadas con el manejo ambiental.

29. El contratista gestionará ante las autoridades competentes los permisos que requiera para la ejecución de las obras tales como: cierre temporal de vías, intervención del espacio público, poda de árboles, el costo de dichos permisos correrá por cuenta del contratista.

30. Garantizar la vinculación del 5% de mano de obra tanto calificada como no calificada, por parte de población bien sea de extrema pobreza, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación u otro sujeto de especial protección constitucional tales como: adultos mayores, madres cabeza de hogar, personas en condición de discapacidad, miembros de comunidades indígena o afrocolombiana, entre otros.

31. Todas las demás que sean necesarias para cumplir a cabalidad con el objeto contractual.

10.1 OBLIGACIONES DE CARÁCTER FINANCIERO

1. Verificar junto con el INTERVENTOR, el flujo de inversión del contrato, para lo cual deberá suscribirse el acta respectiva, de manera mensual de conformidad con el manual de interventoría de INVIAS.
2. Realizar mensualmente junto con la INTERVENTORÍA un análisis del avance financiero del contrato con los debidos soportes, a fin de prever, con la suficiente anticipación, eventuales necesidades de modificaciones o medidas deban tomar para asegurar el flujo de fondos del contrato e informarlas con la debida antelación a la ENTIDAD.
3. Asumir el pago de impuestos, tasas, contribuciones, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas, departamentales y municipales donde se desarrolle el CONTRATO, así como las erogaciones necesarias para la ejecución del mismo. Es entendido que todos estos gastos y/o costos han sido estimados por el CONTRATISTA al momento de la presentación de su propuesta económica.
4. Radicar las cuentas correspondientes, a las actas de recibo parcial de obra y demás establecidas de acuerdo con la forma de pago. Para adelantar el trámite y aprobación de las facturas, deberá presentar a la INTERVENTORÍA, el informe o productos que corresponda, así como de los comprobantes de afiliación y pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral (pensiones, salud y riesgos profesionales) y parafiscales del personal destinado a la ejecución del CONTRATO, y demás documentos necesarios solicitados por EL MUNICIPIO.
5. Cumplir el estatuto tributario colombiano en su integridad, asumiendo la totalidad de la carga tributaria generada con ocasión de la celebración y ejecución del contrato.
6. Suscribir el Acta de liquidación del contrato, una vez se cumplan todas las obligaciones necesarias para tal fin, tales como, la terminación, entrega y recibo a satisfacción del contrato

suscrito por las partes, la debida entrega del archivo al Municipio y la aprobación por parte de la interventoría de los documentos de liquidación finales presentados a la terminación del contrato. En todo caso el trámite de suscripción de la respectiva acta de liquidación deberá corresponder a los procedimientos establecidos por FINDETER y EL MUNICIPIO.

7. En el evento de que EL CONTRATISTA esté obligado a facturar electrónicamente, éste deberá presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020 y demás normas que los modifiquen, complemente o sustituyan.

10.2 **OBLIGACIONES RELACIONADAS CON EL PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL.** Sumado a las obligaciones generales, el CONTRATISTA debe:

a. El CONTRATISTA deberá vincular a la ejecución de la obra, como mínimo en un ochenta por ciento (80%) del personal de obra calificado y/o no calificado de la región o que resida en la misma, preferiblemente habitantes de la zona beneficiaria donde se está desarrollando el proyecto. En caso de no contar con la disponibilidad del personal requerido en la zona beneficiaria, se podrá llevar a cabo su contratación con personas de otras ciudades, para ello será la Interventoría la encargada de su verificación.
b. Vincular a la ejecución de la obra, como mínimo un treinta por ciento (30%) de mujeres en el personal de obra calificado del proyecto. Dicha condición será verificada por el Interventor y en los casos en los que el contratista demuestre la imposibilidad de cumplimiento de esta condición, la interventoría deberá evaluar dicha situación y autorizar su ajuste.
c. Vincular los perfiles de primer empleo, teniendo en cuenta las condiciones definidas para el primer empleo de acuerdo con la normatividad vigente.
d. Presentar al interventor, el personal mínimo profesional y técnico exigido para la ejecución del contrato, el cual se encuentra relacionado en el contenido del presente documento y de acuerdo con la metodología para cumplir cabalmente el contrato. El contratista se compromete a suministrar el personal mínimo exigido, así como el que adicionalmente se requiera para dar cabal cumplimiento al objeto del contrato sin que ello represente valor adicional alguno a el MUNICIPIO de lo cual se entenderá incluido su costo en la propuesta económica que presente el interesado. El personal debe ser el mismo hasta su finalización. Si el CONTRATISTA requiere cambiar el personal, deberá solicitar por escrito a la INTERVENTORÍA la sustitución de dicho personal, quien deberá tener un perfil igual o superior al que se retiró. La aceptación del nuevo profesional estará sujeta a la aprobación de INTERVENTORÍA y posteriormente ser informado al MUNICIPIO.
e. Contar con una oficina central que, entre otros aspectos, le preste soporte en asuntos de orden técnico, legal, administrativo, financiero y contable.
f. El contratista se obliga durante la ejecución de cada actividad a mantener el personal requerido en el presente documento, aprobados por la interventoría.
g. El director de obra deberá tener autonomía para actuar en nombre del CONTRATISTA y para decidir con el INTERVENTOR cualquier asunto de orden técnico o administrativo en desarrollo del Contrato, siempre que sus decisiones no impliquen modificaciones en las condiciones contractuales.

h. Garantizar que todos los profesionales a quienes se les asignen labores en desarrollo del contrato cuenten con matrícula o tarjeta profesional vigente, para el personal que aplique según las normas colombianas.

i. Asumir el pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral del personal que contrate para la ejecución del proyecto, lo mismo que el pago de honorarios, los impuestos, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas y demás erogaciones necesarias para la ejecución del contrato. Es entendido que todos estos gastos y/o costos han sido estimados por el contratista al momento de la suscripción de la carta de la presentación de la propuesta, quedando claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral del personal del CONTRATISTA con EL MUNICIPIO.

j. Observar el desempeño del personal vinculado al proyecto, exigiéndole una dirección competente, el cumplimiento de normas de seguridad industrial y de tipo ambiental.

k. Emplear personal técnico o profesional, según corresponda, de conformidad con lo establecido en el pliego de condiciones y en el contrato respectivo, garantizando que se encuentra en óptimas condiciones físicas y mentales para el desarrollo de las actividades asignadas.

l. Responder por haber ocultado al contratar inhabilidades e incompatibilidades o prohibiciones o por haber suministrado información falsa.

m. Contemplar en su propuesta económica dentro de sus costos y/o gastos administrativos, el valor correspondiente a elementos de seguridad industrial, y dotación de su personal, implementación del PMT y el componente de gestión social (de conformidad con el anexo de gestión ambiental y social del INVIAS, adjunto en la presente licitación). El MUNICIPIO no hará reconocimiento adicional, ni por separado por tales fines y será causal de aplicación de las cláusulas contractuales pertinentes por incumplimiento en el suministro de los elementos e implementación de protocolos.

n. Presentar, antes de iniciar cualquier actividad, las respectivas afiliaciones a una ARL y soportes de pago al sistema de seguridad social de su personal antes de la autorización de inicio de los trabajos por parte de la INTERVENTORÍA.

o. Presentar mensualmente al INTERVENTOR, según sea el caso, las respectivas afiliaciones o soportes de pago al sistema de seguridad social integral y ARL de su personal.

p. Responder a todas las solicitudes que le realice el INTERVENTOR y/o el municipio, de forma oportuna e integral en los términos y plazos establecidos.

q. Disponer de los profesionales aprobados que se requieran, para atender las solicitudes o reuniones que se susciten en las instalaciones de la INTERVENTORÍA y/o la Alcaldía y/o FINDETER y/o INVIAS, en la zona del proyecto y demás entidades donde sean citados.

r. El especialista en sostenibilidad debe cumplir como mínimo las siguientes obligaciones:

- Liderar el proceso de elaboración de la gestión de sostenibilidad del proyecto integrando la información proporcionada por cada uno de los profesionales en las dimensiones ambiental, social, técnico, económico y financiero.
- Realizar el desarrollo de la metodología para valorar y evaluar la sostenibilidad en la ejecución del proyecto.
- Efectuar visitas de campo necesarias para el logro de los objetivos, análisis y procesamiento de la información primaria y secundaria de los criterios de sostenibilidad.
- Generar entregas parciales, así como la elaboración de informes mensuales de seguimiento a los requerimientos de sostenibilidad.

- Elaborar el plan de acción y cronograma de trabajo, hasta la finalización del contrato en el que se detallen los productos mensuales a entregar en la gestión de sostenibilidad.
- Identificar y poner en práctica las diferentes soluciones técnicas que minimicen los impactos negativos en el entorno del proyecto (técnico, ambiental, social, económico y financiero).
- Identificar y evaluar la incorporación de elementos técnicos tales como nuevas tecnologías, diseños y trazados sostenibles, entre otros aspectos indicados en el anexo de sostenibilidad para el desarrollo de infraestructura sostenible.
- Tener en cuenta los requerimientos técnicos y normativa vigente, para obtener un documento de sostenibilidad con altos niveles de calidad.
- Las demás actividades que sean necesarias relacionadas con el objeto del contrato y/o actividades de obra indicadas en el anexo de sostenibilidad.

s. Dar cumplimiento a lo establecido en el acápite de personal mínimo requerido en relación con el artículo 3 del decreto 1860 del 2021 que adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.16 a la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015.

10.3 OBLIGACIONES PREVIAS A LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO DEL CONTRATO

1.- Entregar al INTERVENTOR, para verificación o aprobación, previo a la suscripción del acta de inicio del Contrato, entre otros, los siguientes requisitos:

a. Personal del CONTRATISTA para la ejecución del Contrato. El contratista entregará las hojas de vida con sus respectivos soportes para los perfiles exigidos de los profesionales definidos en el presente documento. La INTERVENTORÍA verificará y aprobará el cumplimiento de los respectivos perfiles y los cuales deberán ser presentados con anterioridad al inicio del contrato y conforme a lo señalado en el Numeral PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.
b. Garantías contractuales para aprobación del MUNICIPIO.
c. Formatos de la Oferta Económica discriminada: El CONTRATISTA, entregará la propuesta económica discriminada, los análisis de precios unitarios – APUs (firmados por el Representante Legal del CONTRATISTA), la justificación y desglose del AIU (discriminando el A).
d. Programa detallado para la ejecución de cada una de las actividades de la revisión, y apropiación de estudios y diseños.

10.4 OBLIGACIONES ADICIONALES

10.4.1 REVISIÓN Y APROPIACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS.

a. Cumplir con todas las normas y especificaciones técnicas contenidas en el presente documento y el anexo técnico. (Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras y Especificaciones Generales de Construcción para Carreteras del Instituto Nacional de Vías o las que se encuentren vigentes, la Ley de Accesibilidad al Medio Físico – Ley 361 de 1997, y las demás que resulten aplicables con el fin de asegurar la adecuación funcional y ambiental del proyecto.

b. Revisar, realizar los diseños, planos, estudios técnicos y especificaciones de construcción particulares únicamente para el desarrollo del objeto contractual, sin que por ello se entienda conferido algún derecho de propiedad intelectual. Su entrega, en ningún caso, se entenderá como cesión de derechos o licenciamiento.

c. Hacer entrega de un programa de actividades el cual debe contemplar las entregas parciales y finales de los productos de la Revisión y apropiación de estudios y diseños a ejecutar.

d. Leer, conocer y aceptar los documentos técnicos, estudios y diseños del proyecto, suministrados por el INVIAS para el presente proceso, los cual serán objeto de revisión y apropiación durante el plazo indicado para dicha actividad.

e. Hacer seguimiento y dar respuesta oportuna a las consultas y observaciones técnicas relacionadas con el proyecto.

f. Realizar sobre los estudios y diseños e información existente las intervenciones necesarias y suficientes para apropiar los mismos y poder construir las obras del alcance del contrato, así como las demás actividades que sean requeridas por la INTERVENTORÍA y/o la alcaldía.

g. Realizar los ajustes técnicos solicitados al proyecto cuando sea necesario.

h. Presentar la totalidad de los productos de la Revisión, y apropiación de estudios y diseños, conforme a la normativa pertinente y debidamente revisada y aprobada por la INTERVENTORÍA, incluyendo las respectivas cartas de responsabilidad por parte de cada uno de los especialistas del contratista.

i. Las demás actividades relacionadas con el proyecto técnico y que sean necesarias para la obtención de las licencias y permisos requeridos para la normal ejecución del contrato y de las obras.

j. Efectuar todos los trámites y gestiones necesarias para la obtención y la aprobación de los productos de la Revisión y apropiación de estudios y diseños, así como para los trámites y obtención de las licencias requeridas y permisos a que haya a lugar para ejecutar la obra, incluyendo servicios públicos, cierre temporal de vías, accesos a cada área, ingreso del personal, horarios de trabajo, excavaciones, o cualquier intervención del espacio público.

k. Realizar todos los trámites necesarios para la radicación y aprobación del proyecto para la obtención de permisos requeridos para la correcta ejecución del contrato, ante las entidades competentes, así como el suministro de los documentos exigidos o requeridos por éstas. Se aclara que los costos y/o gastos generados por la producción, impresión, presentación y entrega de los documentos requeridos para la solicitud de las Licencias o Permisos correrán por cuenta del CONTRATISTA, así como el pago de las expensas de dicha licencias y permisos. El CONTRATISTA adelantará bajo su total responsabilidad y dentro del plazo establecido para la Revisión y apropiación de estudios y diseños, dentro de su cronograma de trabajo los trámites para obtener las licencias o permisos necesarios ante las entidades competentes.

l. El resultado de los productos de la Revisión, y apropiación de estudios y diseños realizados por EL CONTRATISTA, deberán ser previamente revisados y aprobados por la INTERVENTORÍA antes del vencimiento del plazo de ejecución de acta actividad establecido en el contrato, para posterior remisión al MUNICIPIO.

m. Realizar comités de seguimiento, uno (1) por semana incluyendo presentación audiovisual de los avances, con la presencia de los profesionales involucrados, la interventoría, en el

caso de ser necesario la alcaldía y/o FINDETER y/o el INVIAS y todas aquellas entidades que se requieran durante la totalidad del desarrollo de los productos de la Revisión y apropiación de estudios y diseños, para definir los parámetros a aplicar en los mismos. El lugar de los comités será definido por la INTERVENTORÍA.

n. Elaborar renders, esquemas, o los productos donde se implemente Revit para la fácil divulgación y socialización del proyecto.

o. Deberá adelantar la totalidad de los inventarios de las redes de servicios públicos que puedan afectar el desarrollo y ejecución de las obras.

p. Los diseñadores deben adelantar como mínimo una visita de campo previa a la elaboración de la Revisión y apropiación de estudios y diseños de las obras de construcción, para que conozcan el trazado del corredor vial y recojan las inquietudes y expectativas de la comunidad y de los interesados del proyecto, los costos y/o gastos de desplazamiento serán asumidos por el CONTRATISTA. Se requiere como mínimo una visita adicional para la socialización definitiva del proyecto.

q. Para dar inicio a las obras que no requieren el resultado de la Revisión y apropiación de estudios y diseños para la construcción, el CONTRATISTA debe contar con la aprobación de los tramos a intervenir, por parte de la interventoría y socializados a EL MUNICIPIO.

r. Cumplir con todas las condiciones y entregables descritos en el anexo técnico.

s. Una vez se lleve a cabo la aprobación de la Revisión y apropiación de estudios y diseños por parte de la INTERVENTORÍA, se llevará a cabo la socialización de los mismos, la cual deberá estar acompañada por la INTERVENTORÍA, EL MUNICIPIO, FINDETER, INVIAS y demás entidades participantes (en el caso que aplique).

t. Asegurar el acompañamiento social durante la Revisión y apropiación de estudios y diseños del Proyecto, con el fin de atender inquietudes de la comunidad asociadas a la ejecución del mismo y medición de impactos.

dd. El CONTRATISTA en coordinación con la INTERVENTORÍA y a través de EL MUNICIPIO, consultará en el área competente, del sistema de información geográfico (SIG) del INVIAS, la referenciación que se deberá utilizar en los planos con el fin de que sea compatible con éste.

ee. En el caso de presentarse un atraso en la ejecución del contrato, el CONTRATISTA está obligado a presentar de forma inmediata a la INTERVENTORÍA un plan de acción para superar el atraso. Una vez aprobado por la INTERVENTORÍA deberá ser remitido y socializado a EL MUNICIPIO Y A FINDETER. Lo anterior, de acuerdo con las políticas, manuales y circulares de FINDETER.

ff. Presentar informe final, el cual deberá ser aprobado por la INTERVENTORÍA y contener como mínimo:

- Resumen de actividades y desarrollo de la revisión, y apropiación de estudios y diseños.
- Documentación técnica.
- Entrega de los productos (volúmenes) resultado de la ejecución de la revisión, y apropiación de estudios y diseños.
- Acreditación que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos 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.

- Garantías actualizadas.
- Paz y salvo por todo concepto, de los proveedores y subcontratistas, hasta la fecha del acta de recibo a satisfacción.

gg. Elaborar conjuntamente con la INTERVENTORÍA, las actas de las entregas parciales de la "Revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación y/o elaboración de estudios y diseños" y de la entrega final de los estudios y diseños.

hh. Presentar toda la información requerida por la INTERVENTORÍA, y/o EL MUNICIPIO y/o FINDETER, de conformidad a lo solicitado.

ii. EL CONTRATISTA debe entregar los productos de la Revisión, y apropiación de estudios y diseños finales aprobados por la INTERVENTORÍA en original, y las copias físicas y magnéticas que se requieran.

jj. El contratista debe presentar junto a el resultado de la "Revisión y apropiación de estudios y diseños" para aprobación de la Interventoría el ajuste y/o reprogramación del programa de obra y del programa de inversiones, conforme a las obras priorizadas a ejecutar y de acuerdo con los recursos disponibles en el contrato.

10.4.2 EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

a. Instalar el número de vallas informativas del proyecto de conformidad con lo establecido en las disposiciones vigentes del MINISTERIO DE TRANSPORTE que sobre la materia se dicten, las cuales deberán mantenerse en buen estado durante la ejecución del proyecto, debiendo repararse cada vez que presenten algún grado de deterioro a criterio de la Interventoría, INVIAS, la Alcaldía o FINDETER. La ubicación, información, dimensiones y modelo a seguir deberá corresponder a lo indicado por el MINISTERIO DE TRANSPORTE en sus disposiciones vigentes.

b. Realizar la construcción del o los campamentos de obra que requiera para la ejecución de las obras.
   - El o los campamentos se ubicarán en sitios de fácil drenaje, donde no ofrezcan peligros de contaminación con aguas residuales, letrinas y demás desechos y contarán con todos los servicios higiénicos debidamente conectados a los colectores de aguas residuales existentes en cercanías del campamento o instalación de baños móviles de acuerdo con lo que salud ocupacional y seguridad industrial determine para el proyecto. EL CONTRATISTA será responsable ante las autoridades competentes en el sitio de las obras del cumplimiento de las normas vigentes y de las cláusulas contractuales pertinentes debido a su incumplimiento u omisión.
   - Una vez terminada la obra, el campamento se retirará o demolerá y se restituirán las condiciones que existían inmediatamente antes de iniciar las construcciones, si a ello hay lugar.
   - El contratista deberá tener en cuenta que en la distribución del campamento; lavamanos, baño, zona de cambio de ropa, zona de alimentación, descanso entre otras, y lo que determine la normatividad vigente (si aplica).

c. Realizar el cerramiento provisional de las obras o de las zonas por intervenir, de acuerdo con el diseño que se apruebe por la INTERVENTORÍA, que proteja los sitios de construcción de las mismas, del acceso de personas ajenas a los trabajos, evite perturbaciones de tránsito, incomodidades a los vecinos. Deberá contar con la totalidad de la señalización preventiva necesaria para la segura circulación del personal de obra, vecinos y terceros, incluyendo un plan de movilidad. De igual forma el CONTRATISTA debe realizar el mantenimiento del campamento y de su cerramiento, durante toda la ejecución de las obras. Estos costos están asumidos en la Administración del proyecto.

d. En caso de requerirse, obtener el suministro de los servicios públicos provisionales para la ejecución de la obra y mantener su provisión durante el tiempo necesario, y al término de su uso deberá presentar los recibos de pago de los mismos.

e. Responder por el suministro y pago de los servicios públicos producto del consumo necesario para la ejecución del objeto del contrato, así como por las adecuaciones de las redes requeridas para la obtención del servicio.

f. Ejecutar la obra con todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y los demás elementos necesarios, asegurándose oportunidad y eficiencia para los frentes de trabajo propuestos, así como para las jornadas solicitadas en los documentos contractuales.

g. EL CONTRATISTA deberá planear correctamente las actividades que requieran de maquinaria y equipos especiales. En todo caso el MUNICIPIO no reconocerá cargos por mayor permanencia y stand by de estos equipos y maquinaria.

h. Suministrar todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales e insumos en las fechas indicadas en la programación de la obra, cumpliendo oportunamente, entre otros aspectos, con el envío y recepción de los mismos en el sitio de la obra.

i. Adquirir los materiales de fuentes y proveedores que cuenten con todos sus permisos y licencias requeridas para su explotación. El CONTRATISTA deberá contar con la cantidad suficiente de materiales para no retrasar el avance de los trabajos.

j. EL CONTRATISTA asumirá los transportes y trasiegos que se requieran desde el punto de acceso o ingreso al Centro de gravedad de la obra, así como la señalización y demás requerimientos para la mitigación de riesgo que por esta actividad se pueda generar en el proyecto.

k. Garantizar y acreditar ante la INTERVENTORÍA, la certificación de calidad de los materiales y elementos utilizados para la ejecución de la obra mediante la presentación de los respectivos ensayos de laboratorio y el plan metrológico de los equipos a utilizar.

l. Garantizar para la obra la señalización y la seguridad en la misma. Para ello deberá mantener los frentes de obra y de acopio de materiales debidamente señalizados con cinta de demarcación a tres líneas y con soportes tubulares.

m. Realizar por su cuenta y riesgo, todos los ensayos de laboratorio vigentes y las demás pruebas que se requieran o soliciten para verificar la calidad de los materiales y los demás elementos que se instalen en la obra. En cumplimiento de esta obligación, EL CONTRATISTA deberá presentar a la interventoría los documentos que permitan acreditar que los equipos utilizados para los diferentes ensayos tengan las siguientes capacidades:

- Calibrar o verificar a intervalos especificados o antes de su utilización, comparado con patrones de medición trazables a patrones de medición nacional o internacional. Cuando

no existan tales patrones debe registrarse la base utilizada para la calibración o la verificación.

- Ajustar o reajustarse, según sea necesario.
- Identificarse para poder determinar el estado de calibración.
- Protegerse contra los daños y el deterioro durante la manipulación, el mantenimiento y el almacenamiento.
- Realizar, por su cuenta y riesgo, todos los ensayos de laboratorio y demás pruebas que apliquen de acuerdo con el proyecto, que se soliciten por parte del INTERVENTOR, o EL MUNICIPIO para verificar la calidad de las obras, así como de los materiales y demás elementos que se instalen en la obra, de conformidad con las normas vigentes.

n. Antes de iniciar la obra, EL CONTRATISTA debe presentar al INTERVENTOR un programa de obra que permita establecer la secuencia constructiva y los plazos de cada uno de los componentes de la obra de acuerdo con la programación estimada, la cual deberá conservar la tipología y reglas de su presentación.

o. En caso de requerirse, realizar las actas de vecindad debidamente firmadas por el CONTRATISTA, INTERVENTORÍA y propietario o habitante de los predios aledaños que correspondan en desarrollo del contrato. En compañía de la INTERVENTORÍA, se hará una inspección ocular, registrando con fotos y audiovisuales las estructuras vecinas, vías de acceso y trasiego para ingreso de materiales y el estado actual de estas áreas. Al final de la ejecución se deberá levantar las respectivas actas de vecindad de cierre, en donde se dejará consignado según las actas de vecindad inicial, todas las observaciones y correcciones realizadas durante la ejecución del proyecto y que permitan estar a paz y salvo. En todo caso EL CONTRATISTA deberá subsanar las posibles afectaciones que se generen en las estructuras vecinas, vías de acceso y trasiego para ingreso de materiales, derivadas del proceso constructivo.

p. EL CONTRATISTA será el encargado y único responsable de entregar la obra en funcionamiento y con el debido cumplimiento de calidad acorde a las obligaciones contractuales adquiridas.

q. Garantizar la transitabilidad, atender las eventualidades y contingencias en el tramo definido en el alcance del contrato, que alteren la operación normal de tránsito, que se presenten a lo largo del tiempo de ejecución.

r. Mantener las medidas de seguridad en las áreas de intervención en donde se ejecute la obra durante la ejecución del Proyecto hasta el recibo a satisfacción por parte de los intervinientes.

s. Efectuar las reparaciones necesarias a las áreas intervenidas o contiguas que presenten deterioro.

t. Demoler y reemplazar, por su cuenta y riesgo, en el término indicado por el INTERVENTOR, toda actividad ejecutada que resulte defectuosa según el análisis de calidad, o que no cumpla las normas de calidad requeridas para la obra, ya sea por causa de los insumos o de la mano de obra.

u. Retirar los materiales sobrantes y entregar las áreas intervenidas en perfecto estado y limpieza con la periodicidad que estipule la autoridad ambiental local. En cualquier caso, ésta no podrá ser mayor de cuarenta y ocho (48) horas contadas a partir de la colocación de estos materiales.

v. Garantizar durante la ejecución de la obra la implementación de los protocolos de bioseguridad en caso de ser requeridos.

w. Instalar la señalización y obras de protección necesarias para la correcta y segura ejecución del proyecto.

x. Garantizar el cumplimiento de las normas vigentes sobre seguridad industrial para la ejecución del contrato, en especial lo que guarda relación con:

- Elementos de seguridad industrial necesarios para la totalidad del personal que interviene en las actividades de obra.
- Manipulación de equipos, herramientas, combustibles y todos los elementos que se utilicen para el cumplimiento del objeto contractual.
- Dotación de calzado y vestido de labor y documento de identificación para todo el personal utilizado en la ejecución de objeto contractual.
- Elementos de bioseguridad.

y. Implementar para el desarrollo del contrato, frentes de trabajo simultáneos equivalentes a los componentes que tenga el proyecto a construirse o los que requiera para garantizar la ejecución del contrato en los plazos pactados contractualmente. Cada frente de trabajo deberá contar con el equipo suficiente que requiera el contratista, para dar cumplimiento a la totalidad de compromisos adquiridos para ejecutar el alcance del proyecto, estas actividades, deberán estar especificadas de manera clara e independiente en la metodología de trabajo a implementar por parte del contratista. Así mismo, deberá garantizar el equipo técnico suficiente para dar cumplimiento con el plazo, alcance y calidad requerida en las especificaciones técnicas del presente proceso. En caso de situaciones que llegaran a alterar la ejecución normal de la obra, previa aprobación por parte de la INTERVENTORÍA, se podrá aumentar el número de frentes de trabajo para reducir el horario de la jornada.

z. Implementar, en los casos que sea posible, jornada de trabajo extendido de diez (10) horas como mínimo o jornadas 7 X 24 con el fin de cumplir los plazos de ejecución establecidos en el presente documento. En el caso que las condiciones externas no permitan la implementación de esta jornada, la INTERVENTORÍA deberá certificar cual es la jornada máxima que puede implementar.

aa. Las jornadas de trabajo requeridas, deberán acordarse y conciliarse con la Interventoría indicando y dejando expresas las horas de inicio y terminación, así como las jornadas adicionales.

bb. Organizar los trabajos de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles no sólo con los requerimientos técnicos necesarios sino con las disposiciones legales, las normas especiales para la gestión y obtención de las autorizaciones y permisos específicos requeridos para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales. Cualquier contravención a los preceptos anteriores será responsabilidad de EL CONTRATISTA, y la INTERVENTORÍA por esta causa podrá ordenar la modificación de los procedimientos o la suspensión de los trabajos. Los permisos, autorizaciones, licencias y concesiones sobre recursos naturales de carácter regional, que se requieran, serán tramitados y obtenidos por cuenta y riesgo de EL CONTRATISTA previo a la iniciación de las actividades correspondientes.

cc. Garantizar a EL MUNICIPIO que cumplirá a cabalidad con los requerimientos ambientales legales, reglamentarios y contractuales, y que no generará daño o perjuicio a terceros por

esta causa, por lo tanto, las cláusulas contractuales pertinentes que por este concepto imponga la Autoridad Ambiental se pagarán directamente por EL CONTRATISTA, quien, mediante el presente documento, autoriza que le sea descontado del saldo insoluto del valor del contrato.

dd. Asistir a las capacitaciones que se implementen o recomienden para el desarrollo del proyecto, por parte de la INTERVENTORÍA, y la alcaldía.

ee. Tener en cuenta las obligaciones establecidas en los anexos que forman parte integral del pliego de condiciones, en lo relacionado con los anexos de gestión ambiental, social, adquisición predial y de sostenibilidad.

ff. Entregar a la interventoría los planos récord de la totalidad del Proyecto antes del cierre y liquidación del mismo.

gg. Reparar o reponer oportunamente y por su cuenta y riesgo, cualquier daño o perjuicio que ocasione a las obras de urbanismo o en el sitio de la obra con ocasión de la ejecución del proyecto.

hh. Adoptar e implementar las medidas técnicas, ambientales, sanitarias, forestales, ecológicas e industriales necesarias para no poner en peligro a las personas o al medio ambiente, y garantizar que así lo hagan, igualmente, sus subcontratistas y proveedores.

ii. Ejecutar las obras cumpliendo toda la normatividad técnica aplicable al proyecto, así como las especificaciones técnicas y anexos propios del mismo.

jj. Implementar el Plan de aseguramiento de la Calidad de la Obra.

kk. Realizar, por su cuenta y riesgo, las pruebas requeridas a todas las redes de instalaciones y corregirlas, si es el caso, hasta la entrega a satisfacción a la INTERVENTORÍA, en caso de que se requiera.

ll. En caso de que aplique, tramitar y obtener la certificación RETIE, RETILAP y otros, de las obras ejecutadas ante la Empresa de Energía del municipio prestadora del servicio de energía eléctrica en la región y entregar las conexiones definitivas debidamente energizadas, en caso de que se requiera.

mm. En los puntos de inestabilidad deberá construir las correspondientes obras de estabilización de acuerdo con los estudios y diseños aplicando parámetros de optimización técnico-económica del contrato.

nn. Construir las obras de drenaje necesarias para el manejo de aguas de escorrentía del proyecto contratado incluyendo aquellas que por necesidad de la transitabilidad sean requeridas por la entidad contratante.

oo. Construir los puentes, pontones, túneles (si aplica), obras de drenaje, obras de contención y estabilización y todas aquellas que se requieran para garantizar la puesta en marcha y operación de acuerdo con los estudios y diseños que debe revisar y ajustar y/o complementar y/o actualizar y/o modificar y/o elaborar a detalle, el contratista conforme a las especificaciones y normatividad vigente. Las obras de contención y estabilización se proyectarán consultando previamente las nuevas tecnologías e innovación que se encuentren normalizadas.

pp. Cumplir con las disposiciones urbanísticas y de planeación de la localidad o municipio correspondiente.

qq. Efectuar la construcción de las obras de estabilización, revegetalización y mantenimiento de taludes y muros de contención que comprenda en general toda la infraestructura necesaria para garantizar la estabilidad de la obra. Debe garantizar la estabilidad geotécnica y geológica del terraplén y cortes durante la construcción. Lo anterior dando cumplimiento a los principios de funcionalidad y eficiencia en la inversión.

rr. El sistema constructivo propuesto por el contratista deberá cumplir con las normas vigentes aplicables del Instituto Nacional de Vías o las que se encuentren vigentes.

ss. El sistema constructivo propuesto deberá utilizar materiales de excelente calidad, garantizando su durabilidad y buen funcionamiento durante su vida en servicio.

tt. Cumplir con las especificaciones particulares y mínimas para el desarrollo del proyecto indicadas en el anexo técnico".

uu. Solicitar y justificar ante la INTERVENTORÍA, con la debida antelación, la prórroga necesaria para la terminación de la obra, cuando así se requiera.

vv. En el evento de ser necesaria la suspensión del contrato de obra, EL CONTRATISTA deberá remitir con la suficiente antelación a la INTERVENTORÍA un concepto técnico en el cual se soporte la solicitud a fin de que la INTERVENTORÍA emita concepto de aprobación o rechazo y este a su vez informe a EL MUNICIPIO para su aval o rechazo. En caso afirmativo, el CONTRATISTA y el INTERVENTOR deberán suscribir el acta de suspensión para el contrato de obra y remitirla a EL MUNICIPIO debidamente suscrito, acogiendo el procedimiento para la suspensión definido en el manual operativo que aplique. Una vez resuelta la situación que motivó la suspensión del contrato, el CONTRATISTA y el INTERVENTOR darán aviso a la Alcaldía y remitirán suscritas las correspondientes actas de reinicio, junto con la modificación de las pólizas.

ww. En el caso de presentarse un atraso en la ejecución del contrato, el CONTRATISTA está obligado a presentar de forma inmediata a la INTERVENTORÍA un plan de acción para superar el atraso. Una vez aprobado por la INTERVENTORÍA deberá ser remitido y socializado a la alcaldía y a FINDETER. Lo anterior, de acuerdo con las políticas, manuales y circulares de FINDETER.

xx. Asumir el costo de las visitas o consultas a la obra que se requieran del personal que realizó la "Revisión y apropiación de estudios y diseños" finales con el propósito de hacer verificación al proyecto.

yy. En caso de que se requieran actividades de obra no previstas el CONTRATISTA presentará los Análisis de Precios Unitarios No Previstos correspondientes a la INTERVENTORÍA para su revisión y aprobación, para posteriormente presentarlos a la alcaldía y de esta manera se dé la continuación del trámite pertinente.

zz. Suscribir el acta de terminación una vez finalizado el plazo contractual.

aaa. Realizar la entrega de las obras objeto del presente proceso de acuerdo lo estipulado contractualmente y suscribir la respectiva acta de entrega y recibo a satisfacción.

bbb. Realizar la entrega de los documentos exigidos para la liquidación del contrato y suscribir la respectiva acta.

ccc. Llevar una bitácora de la ejecución del proyecto, esto es, una memoria diaria de todos los acontecimientos ocurridos y decisiones tomadas en la ejecución del Contrato, así como de las órdenes de interventoría, de los conceptos de los especialistas en caso de ser necesarios,

de la visita de funcionarios que tengan que ver con el proyecto, etc., de manera que se logre la comprensión general y el desarrollo de las actividades de acuerdo con la programación detallada. Este registro deberá iniciarse el mismo día en que se lleve a cabo la reunión técnica inicial, debe encontrarse debidamente foliada y firmada a diario por los residentes de obra e interventoría. A ella tendrán acceso, cuando así lo requieran, los delegados de EL MUNICIPIO, FINDETER e INVIAS.

ddd. Elaborar el Plan de Manejo Ambiental, el Plan de Manejo de Tránsito, y demás planes y/o programas que se requieran para aprobación por parte de la INTERVENTORÍA, y trámites que correspondan.

eee. Presentar el Plan de Gestión Social, los cuales deben ser aprobados por la INTERVENTORÍA, garantizando el desarrollo e implementación de los componentes y lineamientos de Gestión Social correspondientes.

Tener en cuenta lo indicado en los anexos que forman parte integral del pliego de condiciones.

10.4.3 OBLIGACIONES SOCIALES

a. Garantizar el desarrollo de un plan de gestión social, el cual debe seguir las indicaciones respecto a componentes, actividades y productos entregables descritos en los lineamientos anexos.

b. Elaborar el cronograma de actividades (generales, mensuales y/o semanales), el cuál debe presentarse según la programación del proyecto.

c. Asistir, participar y liderar cada una de las actividades ciudadanas, comunitarias e institucionales contempladas en el plan de gestión social.

d. Mantener canales de comunicación constantes, con el fin de informar el cumplimiento del plan de gestión social, así como las novedades del proyecto.

e. Establecer mecanismos de alerta temprana sobre novedades y conflictividades generadas en y por el proyecto, así como informarlas inmediatamente.

f. Atender y cumplir todas las solicitudes y requerimientos que se realicen encaminadas a fortalecer el proceso de acompañamiento social que requiera el proyecto.

g. Presupuestar y disponer de los recursos necesarios para la realización de las actividades sociales que se deriven dentro del proceso de acompañamiento comunitario.

h. Facilitar espacios y procesos de interacción comunitaria que beneficien el fortalecimiento del tejido social y el diálogo participativo; para ello se debe tener en cuenta y en la medida de lo posible, dar continuidad a los procesos de gestión social que se han realizado previa y/o simultáneamente en el área de influencia cuando se considere pertinente.

i. Contar con el profesional social competente y que preferiblemente sea residente de la zona, ya que esto facilita el conocimiento del territorio, la cultura y las tradiciones regionales, con lo cual se aseguran las habilidades y capacidades de relacionamiento con los diferentes actores interesados.

j. Dar cumplimiento a los planes, programas y proyectos del componente social, así como a las obligaciones derivadas por la obtención de certificaciones, licencias y/o permisos. La

realización de las actividades de índole social, deben ser simultáneas a la ejecución de las obras del contrato y dentro del plazo contractual

k. El Contratista está obligado a presentar los informes que justifican el estado de permisos, licencias y autorizaciones, a EL MUNICIPIO, así como la información relacionada para la presentación de los informes ICA, estado de cumplimiento de las consultas previas y el estado actual de las gestiones ante el ICANH con el fin de demostrar el cumplimiento de cada una de las obligaciones sociales contenidas en la Licencia Ambiental, durante la ejecución y posterior liquidación del contrato. Será obligación del Contratista informar a la Interventoría en un término no mayor de 3 días hábiles posterior a la notificación, todos los actos administrativos o cualquier requerimiento social realizado por las autoridades competentes.

l. El Contratista es responsable de evitar que se configuren pasivos sociales; en caso de identificarse pasivos por la no ejecución de algunas obligaciones sociales establecidas, el Interventor ordenará su ejecución como requisito para el recibo a satisfacción de la obra, salvo en el escenario que su no ejecución no sea causa directa de la omisión del contratista con respecto al cumplimiento de sus obligaciones sociales contractuales.

m. En el escenario de que se configuren pendientes sociales no imputables al contratista por acción u omisión en el cumplimiento de sus funciones; la interventoría, con base en la información provista oportunamente por el contratista, evaluará y conceptuará si el pendiente y/o pasivo identificado no es responsabilidad del contratista y lo consignará en el formato de balance del estado social a la terminación del contrato de obra o el que haga sus veces, adjuntando los soportes correspondientes.

n. En caso de incumplimiento de cualquiera de las actividades de gestión social establecidas, la interventoría sustanciará el expediente sancionatorio y solicitará a EL MUNICIPIO la aplicación de las cláusulas contractuales pertinentes al Contratista y con estricto respeto del debido proceso. El oportuno pago de infracciones, multas u otras medidas, serán de absoluta responsabilidad del Contratista y a su costa.

o. Igualmente, el CONTRATISTA es el responsable del pago de multas y otras medidas impuestas y ejecutoriadas por las autoridades competentes, de acuerdo con lo preceptuado por la Ley 1333 de 2009. Estos pagos se harán bajo responsabilidad del contratista y se realizará a su costa, en ningún concepto se aceptará que se reconozcan por el contrato, incluyendo medidas adicionales cuando éstas resultaren del no acatamiento de la normatividad social o del no acatamiento de los actos administrativos emitidos por la autoridad competente conforme a lo conceptúe la Autoridad Ambiental competente en el acto administrativo que las imponga, en caso de aplicar para este contrato.

p. Para la liquidación del contrato, el Contratista y la Interventoría deberán diligenciar el respectivo Balance Social a la Terminación del Contrato de Obra, con base en la documentación establecida en el Manual de Interventoría de FINDETER e INVIAS, en especial los respectivos paz y salvos, certificaciones y/o actos administrativos del cierre o archivo de expedientes por parte de las autoridades competentes, así como la certificación de la Interventoría de no generación de pasivos sociales por efectos de la ejecución del contrato de obra.

q. Cumplir con las demás obligaciones establecidas en el anexo técnico, de gestión social y demás documentos contractuales con respecto al componente social.

10.4.3 OBLIGACIONES PREDIALES

a) Adelantar la gestión y adquisición predial, realizando todos los procesos administrativos, técnicos y jurídicos, conducentes a la adquisición de los predios requeridos acorde con el diseño geométrico y/o ajuste y/o complemento y/o modificación de este, para garantizar la seguridad vial y los necesarios para compensaciones ambientales y/o sociales, así como aquellos pendientes por titularizar a favor del INVIAS. Esta gestión predial deberá realizarse durante los primeros NUEVE (09) MESES de ejecución del contrato.
b) Realizar los procesos de gestión y adquisición predial con la elaboración de ficha predial, estudio de títulos, avalúos y el desarrollo de la adquisición inmobiliaria con el personal propuesto por el contratista, previa aprobación de la interventoría. El personal deberá asistir a las reuniones, mesas de trabajo y comités programados.
c) Efectuar un cronograma con los tiempos de la gestión y adquisición predial, incluyendo la localización y contacto con los propietarios, el desarrollo del trabajo de campo, la obtención de la documentación necesaria en las oficinas de planeación, registro, notarias, IGAC o Catastros Descentralizados, entre otras. Asimismo, deberá considerar los tiempos que requiere la Interventoría, para la revisión y aprobación, (o donde se requiera también el INVIAS) para la verificación de los documentos.
d) Identificar y priorizar los predios que serán objeto de expropiación o adjudicación con el fin de ser adquiridos dentro del cronograma. Los trámites de índole catastral y registral deberán ajustarse al plazo definido en el contrato.
e) Adelantar la gestión y adquisición predial con sujeción a los parámetros establecidos en las leyes aplicables teniendo en cuenta la prelación normativa establecida por el ordenamiento jurídico colombiano.
f) Asistir el CONTRATISTA con su grupo de profesionales especialistas en gestión predial a la reunión de apertura de gestión, previa al inicio de actividades de campo, en la cual se resolverán las inquietudes relacionadas con la misma; esta reunión se coordinará y desarrollará con la interventoría.
g) Elaborar el permiso de intervención y gestionar la suscripción del mismo de conformidad con lo establecido en el presente estudio previo y lo señalado en el anexo técnico.
h) Elaborar la ficha predial y los estudios títulos en los términos señalados en el anexo técnico.
i) Cumplir con el cronograma de gestión y adquisición predial aprobado por la Interventoría el cual hará parte integral del contrato.
j) Velar por la calidad de los trabajos y la eficacia de los procedimientos utilizados en desarrollo de las actividades.
k) Realizar los pagos por concepto de adquisición predial derivados del contrato en ejecución, así como los pasivos prediales, con cargo a la bolsa predial asignada para el respectivo contrato.

l) Mantener en reserva la información que se obtenga y conozca con ocasión y desarrollo del contrato, haciendo extensiva esta obligación a las personas que intervengan por cuenta del contratista en su ejecución.

m) Cumplir con las demás obligaciones establecidas en el anexo técnico, de gestión y adquisición predial y demás documentos contractuales con respecto al anexo gestión y adquisición predial.

10.4.4 OBLIGACIONES DE CARÁCTER AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD

a) Ejecutar los planes de gestión ambiental establecidos en la licencia ambiental y demás actos administrativos promulgados por la autoridad ambiental de las áreas requeridas para el proyecto.

b) Tramitar las modificaciones y/o cambios menores de la licencia ambiental ante la autoridad ambiental competente, y si se requiere, el contratista deberá, entre otros, adelantar los trámites correspondientes a la sustracción de área de reserva forestal, levantamiento de veda y/o permisos, concesiones y/o autorizaciones para el uso y aprovechamiento de recursos naturales, o modificaciones, cambios y/o ajustes que impliquen el ajuste de las condiciones técnicas iniciales. Deberá obtener entonces, todos los permisos y/o autorizaciones ambientales, sociales y prediales para la correcta ejecución del proyecto en concordancia con los lineamientos establecidos por las autoridades ambientales.

c) Elaborar los programas de la Guía aplicables, con sus correspondientes actividades, medidas y obras necesarias para prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos negativos y potenciar los positivos.

d) Aportar las certificaciones de cumplimiento expedidas por las autoridades ambientales competentes (No procesos en curso, cierre de expedientes, entre otros), como soporte del formato de Balance Ambiental a la Terminación del Contrato de Obra.

e) Dar cumplimiento de manera integral, a la metodología con los instructivos y formatos que integran el Manual de Interventoría del INVIAS.

f) Cumplir las normas ambientales vigentes, al desarrollo de buenas prácticas de ingeniería para la ejecución de obras, bajo criterios de respeto al entorno natural y social del área de influencia en el cual se desarrollan.

g) Cumplir con las demás obligaciones establecidas en el anexo técnico de gestión ambiental, de sostenibilidad y demás documentos contractuales con respecto al componente ambiental y de sostenibilidad.

10.4.5 OBLIGACIONES DE LA INFORMACIÓN DE LA OBRA

a. Presentar **informes mensuales**, los cuales deberán ser aprobados por la INTERVENTORÍA y contener como mínimo:

- Informe ejecutivo relacionando con el avance de cada una de las actividades programadas, análisis y recomendaciones.
- Copia de la bitácora de obra del mes reportado.
- Cantidades de obra ejecutadas con sus soportes de medidas.

- Registros fotográficos, donde se observe el antes y después de las actividades, y tomas aéreas.
- Resultados de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas, al igual que su concepto de aceptación por parte de la interventoría.
- Informe de control topográfico.
- Informe de seguridad industrial.
- Informe de implementación de los protocolos de bioseguridad (si aplica).
- Informe de manejo ambiental.
- Informe de gestión social.
- Informe de gestión y adquisición predial.
- Informe de atención de emergencias.
- Informe de calidad.
- Análisis del avance de obra conforme al programa de obra.
- Relación de la correspondencia, anexando los respectivos anexos y soportes.
- Acreditación que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos 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.

b. Presentar **informe final**, el cual deberá ser aprobado por la interventoría y contener como mínimo:
   - Resumen de actividades y desarrollo de la obra.
   - Documentación técnica y administrativa, entre ella:
     a. Bitácora de obra.
     b. Libro de medidas.
     c. Informe técnico final del desarrollo y ejecución del contrato en todas sus actividades, acogiendo la metodología tipo INVIAS.
     d. Planos récord de obra, aprobados por la INTERVENTORÍA y debidamente firmados, siguiendo los mismos criterios de los diseños, en medio impreso y magnético.
     e. Acreditación que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos 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.
     f. Póliza de estabilidad de la obra y actualización de las garantías que lo requieran.
     g. Paz y salvo, por todo concepto, de los proveedores y subcontratistas.
     h. Actualización final de cada uno de los programas requeridos en el contrato y documentos anexos.
     i. Registro fotográfico definitivo.

Para la entrega de la obra EL MUNICIPIO, se debe contar con la siguiente documentación debidamente aprobada por la INTERVENTORÍA:

- Planos récord de obra, aprobados por la INTERVENTORÍA debidamente firmados.
- Acta de inventario de las obras ejecutadas en desarrollo del contrato.
- Pólizas del contrato debidamente actualizadas y aprobadas por la CONTRATANTE.

- Informe de las obras ejecutadas en desarrollo del contrato de obra aprobado por la interventoría.

Durante la ejecución del objeto contractual, el CONTRATISTA deberá tener en cuenta también lo siguiente:

- Realizar semanalmente el registro fotográfico y de video del avance de la ejecución de la obra, procurando mostrar desde un mismo punto el progreso o avance de las obras.
- Elaborar y presentar los informes semanales y mensuales de obra para revisión y aprobación de la interventoría.
- Elaborar y presentar conjuntamente con el interventor, las actas de avance mensual de obra, de entrega final de obra y de cierre y liquidación.
- Presentar la documentación requerida de acuerdo con los formatos vigentes, los cuales son requisito para la liquidación del contrato, así como los informes relacionados en las obligaciones de información, con la debida aprobación de la interventoría.
- La información presentada deberá ceñirse a los parámetros técnicos de presentación de informes, planos, dibujos y demás contenidos en la normatividad vigente.
- El Contratista deberá utilizar un software ágil y compatible con el que se pueda realizar el seguimiento y control de la ejecución del proyecto, el cual deberá permitir el uso compartido con la Interventoría, EL MUNICIPIO y FINDETER.
- El Contratista deberá presentar los demás informes que se establecen en los anexos de gestión social, ambiental, adquisición predial y de sostenibilidad, y los requeridos en el Manual de Interventoría del INVIAS, vigente.

El CONTRATISTA debe entregar como mínimo la información final del contrato en original, y las copias físicas y magnéticas que se requieran por parte de la alcaldía.

CLÁUSULA 11. DERECHOS DEL CONTRATISTA

El Contratista tiene derecho a:

1. Recibir una remuneración por la ejecución de la obra en los términos pactados en la Cláusula 8 del presente Contrato.

CLÁUSULA 12. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

La Entidad está obligada a:

1. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
2. Fijar un cronograma con el Contratista para la ejecución del factor de calidad ofrecido en la etapa de selección que permita su implementación oportuna durante el desarrollo del contrato.
3. Pagar la remuneración por la ejecución de la obra en los términos pactados en la Cláusula 8 del presente Contrato.

CLÁUSULA 13. RESPONSABILIDAD

El Contratista es responsable por el cumplimiento de las obligaciones pactadas en el contrato. Además, responderá por los daños generados a la Entidad en la ejecución del contrato, causados por sus Contratistas o empleados, y de sus subcontratistas.

CLÁUSULA 14. INDEMNIDAD

EL CONTRATISTA mantendrá indemne y defenderá a su propio costo al CONTRATANTE de reclamos, pleitos, quejas, demandas, acciones legales y responsabilidad de cualquier naturaleza, incluyendo costos y gastos provenientes de actos y omisiones del CONTRATISTA en el desarrollo de este contrato. EL CONTRATISTA se obliga a evitar que sus acreedores, sus proveedores, o terceros presenten reclamaciones judiciales o extrajudiciales contra el CONTRATANTE, con ocasión o por razón de sus acciones u omisiones relacionadas con la ejecución del presente contrato.

CLÁUSULA 15. MULTAS

Incumplir la obligación de incluir mínimamente el diez por ciento (10%) de mano de obra no calificada de la región durante la ejecución del contrato, de conformidad con la obligación 1 de las “obligaciones generales del contratista”, causará multas equivalentes a 1 SMMLV por cada día de incumplimiento. Por su parte, no cumplir con el porcentaje mínimo de vinculación de mujeres durante la ejecución del contrato, de conformidad con la misma obligación indicada, causará multas equivalentes al 1% del valor total del contrato.

Se causarán multas equivalentes a 1 SMMLV, por cada día calendario transcurrido a partir del tercer día hábil siguiente al momento en que se verifique la existencia de investigaciones penales, 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, sin que estas hayan sido notificadas a la Entidad. La sumatoria de estas multas no podrá ser superior al cinco por ciento 5% del valor del contrato.

Si durante la ejecución del Contrato se generaran incumplimientos del Contratista, se causarán las siguientes multas:

Causales:

1. Por atraso o incumplimiento del cronograma de obra se causará una multa equivalente al [0,5%] del valor del contrato, por cada día calendario de atraso.
2. Por no mantener en vigor, renovar, prorrogar, obtener para la etapa siguiente, corregir o adicionar las garantías, en los plazos y por los montos establecidos en la cláusula 18, de acuerdo al contrato inicial o sus modificaciones, se causará una multa equivalente al 1% del valor del contrato, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento; sin perjuicio de que con esta conducta se haga acreedor a otras sanciones más gravosas.
3. Si el Contratista no entrega la información completa que le solicite el interventor, que se relacione con el objeto del contrato, dentro de los plazos y en los términos de cada requerimiento, se causará una multa equivalente al 0,2% del valor del contrato. Estas multas se causarán sucesivamente por cada día de atraso, hasta cuando el Contratista demuestre que corrija el incumplimiento respectivo a satisfacción del interventor.
4. Por atraso imputable al Contratista en la firma del acta de inicio o no iniciar la ejecución en la fecha pactada, se causará una multa diaria equivalente al 0,3% del valor del contrato, por cada día calendario de atraso. Igual sanción se aplicará en caso de que el Contratista no inicie efectivamente con la ejecución del contrato en la fecha acordada.

5. Por atraso en la entrega final de la obra contratada, el Contratista se hará acreedor a una multa equivalente al 1% del valor del contrato, por cada día calendario de atraso.
6. Por incumplir las órdenes dadas por la interventoría, el Contratista se hará acreedor a una multa equivalente al 0,3% del valor del contrato, por cada orden incumplida.
7. Por incumplir el ofrecimiento otorgado en cuanto al factor calidad, al Contratista se le impondrá una multa equivalente al 0,5% del valor del contrato, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento de dicha obligación.
8. Por cambiar el personal presentado a la interventoría, sin la aprobación previa de esta, al Contratista se le impondrá una multa equivalente al [0,5%] del valor del contrato.
9. Por atraso en el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con la seguridad social, parafiscales, o pago de salarios o honorarios de alguno o algunos de sus empleados o Contratistas, al Contratista se le impondrá una multa equivalente a 2 salarios mínimos diarios o mensuales legales vigentes, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento de dicha obligación.

Parágrafo 1. Las multas son apremios al Contratista para el cumplimiento de sus obligaciones y, por lo tanto, no tienen el carácter de estimación anticipada de perjuicios, de manera que pueden acumularse con cualquier forma de indemnización, en los términos previstos en el artículo 1600 del Código Civil.

Parágrafo 2. En caso de que el Contratista incurra en una de las causales de multa, este autoriza a la Entidad Contratante para descontar el valor de la misma, la cual se tomará directamente de cualquier suma que se le adeude al Contratista, sin perjuicio de hacer efectiva la cláusula penal o la garantía de cumplimiento del contrato.

Parágrafo 3. El pago en cualquier forma, incluyendo la deducción de los valores adeudados al Contratista, realizado con fundamento en las multas impuestas, no exonerará al Contratista de continuar con la ejecución del contrato ni de las demás responsabilidades y obligaciones que emanen del contrato.

Parágrafo 4. En caso de que el Contratista reincida en el incumplimiento de una o de varias obligaciones se podrán imponer nuevas multas.

Parágrafo 5. Para efectos de la imposición de las multas el Salario Mínimo Diario o Mensual Vigente, será aquel que rija para el momento del incumplimiento del contrato.

Parágrafo 6. El monto de ninguna de las sanciones asociadas a cada causal de multa, aplicada de forma independiente, podrá ser superior al 5% del valor del contrato, particularmente frente a aquellas que se imponen de forma sucesiva. Lo anterior, sin perjuicio de que se inicie un nuevo procedimiento sancionatorio para efectos de imponer nuevas multas.

CLÁUSULA 16. CLÁUSULA PENAL

Las partes acuerdan que la aplicación de la cláusula penal no exime el cumplimiento de las obligaciones contractuales y podrá exigirse al Contratista la pena y la indemnización de perjuicios.

En caso de incumplimiento por parte del Contratista, no subsanado en un plazo de cinco (5) días hábiles contados a partir de la fecha de incumplimiento, sin necesidad de previo requerimiento, por el simple retardo en el cumplimiento, por el cumplimiento imperfecto o por la inejecución total o parcial de las obligaciones a su cargo contraídas en virtud del presente acuerdo, el Contratista pagará a la Entidad, una suma equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del contrato. La presente cláusula penal no tiene el carácter de estimación anticipada de perjuicios.

Parágrafo 1. El pago de la presente cláusula penal no extinguirá las obligaciones contraídas por el Contratista en virtud del presente contrato. En consecuencia, la estipulación y el pago de la pena dejan a salvo el derecho de la Entidad de exigir acumulativamente con ella el cumplimiento o la resolución del contrato, en ambos casos, con la correspondiente indemnización de perjuicios ocasionados en virtud del incumplimiento total o parcial o del cumplimiento tardío o imperfecto de las obligaciones a cargo del Contratista.

Parágrafo 2. El Contratista manifiesta y acepta que la Entidad compense el valor correspondiente que eventualmente resulte de la pena estipulada con las deudas que existan a su favor y que estén a cargo de la Entidad, ya sea en virtud de este contrato o de cualquier otro contrato o convenio que se haya suscrito entre las mismas partes, o por cualquier otro concepto.

Parágrafo 3. Esta misma sanción se aplicará en caso de declararse la caducidad del contrato.

CLÁUSULA 17. CLÁUSULAS EXCEPCIONALES

Se entienden incorporadas al Contrato las cláusulas excepcionales a que se refiere el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

CLÁUSULA 18. GARANTÍAS

18.1. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el Contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la Entidad dentro de los 5 días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la Entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

<table>
<tr><td>Característica</td><td>Condición</td></tr>
<tr><td>Clase</td><td>Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para entidades estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td>Municipio de Montería identificado con NIT 800.096.734-1, INVIAS / EL PATRIMONIO AUTÓNOMO Y FINDETER</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td>
<table>
<tr><td>Amparo</td><td>Vigencia</td><td>Valor Asegurado</td></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Hasta la liquidación del contrato</td><td>10% del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato</td><td>Plazo del contrato y tres (3) años más.</td><td>20% del valor del contrato</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

Característica	Condición		
	Buen manejo y correcta inversión del anticipo	Vigente por el plazo del contrato hasta la liquidación del mismo	100% del valor del Anticipo
	Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción	Cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del acta de recibo final.	30% del valor del contrato
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.		
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421		

El Contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la Entidad, así como a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del Contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del Contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

18.2. ESTABILIDAD DE LA OBRA Y PERIODO DE GARANTÍA

El contratista será responsable de la reparación de todos los defectos que puedan comprobarse con posterioridad al recibo definitivo de las obras del contrato o si la obra amenaza ruina en todo o en parte, por causas derivadas de fabricaciones, replanteos, procesos constructivos, localizaciones y montajes efectuados por él y del empleo de materiales, equipo de construcción y mano de obra deficientes utilizados en la construcción. El contratista se obliga a llevar a cabo a su costa todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por estos conceptos. Esta responsabilidad y las obligaciones inherentes a ella se considerarán vigentes por un período de garantía de CINCO (05) AÑOS contados a partir de la fecha del acta de recibo definitivo de las obras y en suma equivalente al 30% del valor del contrato. El contratista procederá a reparar los defectos dentro de los términos que la entidad le señale en la comunicación escrita que le enviará al respecto.

Si la inestabilidad de la obra se manifiesta durante la vigencia del amparo de la garantía respectiva y el Contratista no realiza las reparaciones dentro de los términos señalados, la Entidad podrá hacer efectiva la garantía de estabilidad estipulada en el Contrato. Así mismo, el Contratista será responsable de los daños que se causen a terceros como consecuencia de las obras defectuosas durante el período de garantía.

Si las reparaciones que se efectúen afectan, o si a juicio de la Entidad, existe duda razonable de que puedan llegar a afectar el buen funcionamiento o la eficiencia de las obras o parte de ellas, la Entidad podrá exigir la ejecución de nuevas pruebas a cargo del Contratista mediante notificación escrita que le enviará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la entrega o terminación de las reparaciones.

18.3. GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

El Contratista deberá contratar un seguro que ampare la Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	**Condición**
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	Municipio de Montería identificado con NIT 800.096.734-1, INVIAS, FINDETER/ EL PATRIMONIO AUTÓNOMO y el contratista
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Valor	5% del valor del contrato
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y Municipio de Montería identificado con NIT 800.096.734-1
Amparos	Responsabilidad Civil Extracontractual de la entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del contratista o subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.

Característica	Condición
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

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.

CLÁUSULA 19. INDEPENDENCIA DEL CONTRATISTA

El Contratista es independiente de la Entidad, y, en consecuencia, el Contratista no es su representante, agente o mandatario. El Contratista no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre de la Entidad, ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo.

CLÁUSULA 20. INEXISTENCIA DE RELACIÓN LABORAL ENTRE LA ENTIDAD Y EL CONTRATISTA

El Contratista ejecutará el presente Contrato con sus propios medios y con plena autonomía técnica y administrativa y el personal que vincule durante la ejecución del contrato será de su libre escogencia, debiendo cumplir con todos los requisitos exigidos en los documentos del Proceso de Contratación. Entre el Contratista, el personal que éste contrate y la Entidad no existe, ni existirá vínculo laboral alguno. En consecuencia, el Contratista responderá de manera exclusiva por el pago de honorarios, salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral y contractual a que haya lugar. Así mismo, el Contratista deberá verificar y/o cumplir con la afiliación de dicho personal al Sistema de Seguridad Social integral (salud, pensiones y riesgos laborales) y a la Caja de Compensación Familiar, ICBF y SENA, cuando haya lugar, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley.

El Contratista solo podrá subcontratar con la autorización previa y expresa de la Entidad. El empleo de tales subcontratistas no relevará al Contratista de las responsabilidades que asume por las labores de la construcción y por las demás obligaciones emanadas del presente Contrato. La Entidad no adquirirá relación alguna con los subcontratistas y la responsabilidad de los trabajos que éstos ejecuten seguirá a cargo del Contratista. La Entidad podrá exigir al Contratista la terminación del subcontrato en cualquier tiempo y el cumplimiento inmediato y directo de sus obligaciones o el cambio de los subcontratistas cuando, a su juicio, este (os) no cumpla(n) con las calidades mínimas necesarias para la ejecución de la(s) labor(es) subcontratada(s).

CLÁUSULA 21. CESIÓN

El Contratista no podrá ceder los derechos y obligaciones emanados del Contrato, sin el consentimiento previo y expreso de la Entidad, pudiendo esta reservarse las razones que tenga para negar la cesión. La cesión se efectuará de conformidad con lo establecido en el artículo 893 del Código de Comercio en concordancia con las demás disposiciones vigentes sobre la materia.

CLÁUSULA 22. LIQUIDACIÓN

El contrato será objeto de liquidación de acuerdo con lo establecido en las normas que regulan la materia. El término para la liquidación del contrato será de seis (06) meses.

Para la liquidación se exigirá al Contratista la ampliación de la garantía, si es del caso, a fin de avalar las obligaciones que éste deba cumplir con posterioridad a la extinción del presente contrato.

Si el Contratista no se presenta para efectos de la liquidación del contrato o las partes no llegan a ningún acuerdo, la Entidad procederá a su liquidación, por medio de resolución motivada susceptible del recurso de reposición. Así mismo, y de conformidad con lo previsto por el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, si el Contratista deja salvedades en la liquidación bilateral, la Entidad podrá liquidar unilateralmente, caso en el cual, esta solo procederá en relación con los aspectos que no hayan sido objeto de acuerdo, siempre que la liquidación unilateral pueda contener decisiones nuevas frente a la liquidación acordada o que no hayan sido respondidas por la Entidad con anterioridad a la liquidación.

CLÁUSULA 23. SUSCRIPCIÓN, PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN

Para la suscripción se requiere que el Contratista se encuentre al día en los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral y con los aportes parafiscales, si es del caso. Para el perfeccionamiento se requiere la firma de las partes. Para su ejecución, la aprobación de las garantías, y el Registro Presupuestal correspondiente.

CLÁUSULA 24. LUGAR DE EJECUCIÓN Y DOMICILIO CONTRACTUAL

Las actividades previstas en el presente Contrato se deben desarrollar en el municipio de Montería y el domicilio contractual es Montería.

CLÁUSULA 25. DOCUMENTOS

Los documentos que a continuación se relacionan, hacen parte integral del presente Contrato los cuales determinan, regulan, complementan y adicionan lo aquí pactado, y en consecuencia producen sus mismos efectos y obligaciones jurídicas y contractuales:

1. Estudios y documentos previos.
2. Pliego de condiciones, Adendas, Anexos, Formatos, Matrices, Formularios.
3. Propuesta presentada por el Contratista.
4. Las garantías debidamente aprobadas.
5. Toda la correspondencia que se surta entre las partes durante el término de ejecución del Contrato.

Revisó jurídicamente: José Antonio Berrocal A. - Contratista Asesor OAJ.
VoBo: Karina Carrascal Socarras– Jefe Oficina Asesora Jurídica.

LP-SIM-024-2023

FORMATO 2

FORMATO 2 – CONFORMACIÓN DE PROPONENTE PLURAL

FORMATO 2A — DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DE CONSORCIO

Señores
ALCALDÍA DE MONTERIA
Calle 27 No.3-16
Montería - Córdoba

REFERENCIA: Proceso de contratación No. LP-SIM-024-2023, en adelante el "Proceso de Contratación"

Objeto: CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA.

Estimados señores:

Los suscritos, **FERNANDO AMAR GARZÓN**, **ARTURO LLERAS PEREZ**, debidamente autorizados para actuar en nombre y representación de **CONCREARMADO LTDA, SISTEMAS ESPECIALES DE CONSTRUCCIÓN S.A.S.** respectivamente, manifestamos por medio de este documento, que hemos convenido asociarnos en consorcio, para participar en el proceso de contratación y, por lo tanto, expresamos lo siguiente:

1. El consorcio está integrado por los siguientes miembros:

Nombre del integrante	Compromiso (%) [2]
CONCREARMADO LTDA	65.00%
SISTEMAS ESPECIALES DE CONSTRUCCIÓN S.A.S	35.00%

(1) El total de la columna, es decir la suma de los porcentajes de compromiso de los integrantes, debe ser igual al 100%.

2. El Consorcio se denomina **CONSORCIO PUENTE RIO SINU**.
3. El objeto del consorcio es **CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA**.
4. La duración del consorcio es el plazo de ejecución del contrato y un año más.
5. La responsabilidad de los integrantes del Consorcio es solidaria en el cumplimiento de las obligaciones y de las sanciones que se deriven de la ejecución del contrato.
6. El representante del consorcio es **FERNANDO AMAR GARZÓN**, identificado con C. C. No. **9.777.464** de **Calarcá**, quien está expresamente facultado para firmar, presentar la propuesta y, en caso de salir favorecidos con la adjudicación del Contrato, firmarlo y tomar todas las determinaciones que fueren necesarias respecto de su ejecución y liquidación, con amplias y suficientes facultades.

7. El representante suplente del consorcio es **ARTURO LLERAS PEREZ**, identificado con C. C. No. **79.154.060** de **Bogotá D.C**, quien está expresamente facultado para firmar, presentar la propuesta y, en caso de salir favorecidos con la adjudicación del contrato, firmarlo y tomar todas las determinaciones que fueren necesarias respecto de su ejecución y liquidación, con amplias y suficientes facultades.
8. El Señor **FERNANDO AMAR GARZÓN** acepta su nombramiento como representante legal del **CONSORCIO PUENTE RIO SINU**.
9. En caso de resultar adjudicatario, la facturación del Proponente la realizará: **CONSORCIO PUENTE RIO SINU.**
10. El Domicilio del consorcio es:

Dirección de correo	Carrera 15 No.122-35 Edificio BBVA Torre 2 Oficina 701
Dirección electrónica	famar@concrearmadoltda.com alleras@secconstrucción.com
Teléfono	(1) 656 0781
Ciudad	Bogotá D.C

En constancia, se firma en Bogotá D.C, a los 16 días del mes de noviembre de 2023.

CONCREARMADO LTDA
FERNANDO AMAR GARZÓN
C.C. 9.777.464 DE CALARCÁ

SISTEMAS ESPECIALES DE CONSTRUCCIÓN SAS
ARTURO LLERAS PEREZ
C.C. 79.154.060 DE BOGOTÁ D.C.

Acepto

FERNANDO AMAR GARZÓN
REP LEGAL CONSORCIO PUENTE RIO SINU

ARTURO LLERAS PEREZ
REP. SUPLENTE CONSORCIO PUENTE RIO SINU

RUT CONSORCIO - CONSORCIADOS

RUT CONCREARMADO
RUT CONSORCIO PUENTE RIO SINU
RUT SEC

13282

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto 0 2 Actualización

4. Número de formulario 14938361118

(415)7707212489984(8020) 000001493836111 8

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
8 3 0 0 4 1 0 8 0	6	Impuestos de Bogotá 3 2	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de Identificación	27. Fecha expedición
Persona jurídica 1			

Lugar de expedición	28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres

35. Razón social
CONCREARMADO LTDA

36. Nombre comercial	37. Sigla

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Bogotá D.C. 1 1	Bogotá, D.C. 0 0 1

41. Dirección principal
AK 15 122 35 OF 701 IN 2

42. Correo electrónico notificacionesdian@concrearmadoltda.com

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
	6 0 1 6 5 6 0 7 8 1	

CLASIFICACIÓN

Actividad económica				Ocupación	
Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades			
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código 1	2	51. Código	52. Número establecimientos
4 2 9 0	1 9 9 7 0 9 1 5	4 2 1 0	1 9 9 7 0 9 1 6	4 3 9 0	4 9 2 3		

Responsabilidades, Calidades y Atributos

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
53. Código 5	7	1	0	1	4	4	2	4	8	5	2	5	5												

05- Impto. renta y compl. régimen ordinar
07- Retención en la fuente a título de rent
10- Obligado aduanero
14- Informante de exogena
42- Obligado a llevar contabilidad
48 - Impuesto sobre las ventas - IVA
52 - Facturador electrónico
55 - Informante de Beneficiarios Finales

Usuarios aduaneros									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
54. Código 2 2	2 3								
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Exportadores				
55. Forma	56. Tipo	Servicio	1	2	3
3	3	57. Modo	2		
		58. CPC	5 4		

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos SI [ ] NO [X] 60. No. de Folios: 0 61. Fecha 2023 - 08 - 16 / 11 : 50: 07

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso, Parágrafo del artículo 1.6.1.2.6 del Decreto 1625 del 2016. De igual manera al formalizar el trámite el usuario fue informado y acepta la política de tratamiento de datos ley 1581 de 2012.

Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.

Firma autorizada:

984. Nombre AMAR GARZON FERNANDO

985. Cargo Representante legal Certificado

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

13283

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14938361118

(415)7707212489984(8020) **000001493836111 8**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
8 3 0 0 4 1 0 8 0	6	Impuestos de Bogotá 3 2	

Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza	2	63. Formas asociativas	1 0	64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados	
65. Fondos		66. Cooperativas		67. Sociedades y organismos extranjeros	
68. Sin personería jurídica		69. Otras organizaciones no clasificadas		70. Beneficio	1

Constitución, Registro y Última Reforma

Documento	1. Constitución	2. Reforma
71. Clase	0 5	0 5
72. Número	2 7 5 7	1 0 0 4
73. Fecha	1 9 9 7 0 9 1 6	2 0 1 8 0 5 2 8
74. Número de notaría	3 3	7 7
75. Entidad de registro	0 3	0 3
76. Fecha de registro	1 9 9 8 0 2 1 3	2 0 1 8 0 6 0 7
77. No. Matrícula mercantil	8 4 8 8 8 8	8 4 8 8 8 8
78. Departamento	1 1	1 1
79. Ciudad/Municipio	0 0 1	4

Vigencia

80. Desde	1 9 9 7 0 9 1 6
81. Hasta	2 0 3 0 1 1 2 7

Composición del Capital

82. Nacional	1 0 0 %
83. Nacional público	0 . 0 %
84. Nacional privado	1 0 0 . 0 %
85. Extranjero	0 %
86. Extranjero público	0 . 0 %
87. Extranjero privado	0 . 0 %

Entidad de vigilancia y control

88. Entidad de vigilancia y control: Superintendencia de Sociedades 5

Estado y Beneficio

Item	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV
1	8 0	2 0 1 5 1 2 3 1		-
2		Año Mes Día		-
3		Año Mes Día		-
4		Año Mes Día		-
5		Año Mes Día		-

Vinculación económica

93. Vinculación económica	94. Nombre del grupo económico y/o empresarial	95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante	96. DV.

97. Nombre o razón social de la matriz o controlante

170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior	171. País	172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP	

173. Nombre o razón social de la sociedad o natural del exterior con EP

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

13284

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Representación

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14938361118

(415)7707212489984(8020) **000001493836111 8**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
8 3 0 0 4 1 0 8 0	6	Impuestos de Bogotá 3 2	

Representación

1

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL PRIN 1 8	1 9 9 7 0 9 1 6

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadaní 1 3	9 7 7 7 4 6 4		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
AMAR	GARZON	FERNANDO	

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

2

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL SUPL 1 9	1 9 9 7 0 9 1 6

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadan 1 3	1 9 2 6 9 9 9 2		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
AMAR	GARZON	OSCAR	HERNAN

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

3

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

4

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

5

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

13285

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones Temporales

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14938361118

(415)7707212489984(8020) **000001493836111 8**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
8 3 0 0 4 1 0 8 0	6	Impuestos de Bogotá 3 2	

Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones Temporales

1

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
Cédula de Ciudada 1 3	9 7 7 7 4 6 4		COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
AMAR	GARZON	FERNANDO	

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
190,000,000		9 5 1 9 9 7 0 9 1 6	

2

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
Cédula de Ciudada 1 3	5 1 7 6 5 5 6 1		COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
AMAR	GARZON	CLAUDIA	MARCELA

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
10,000,000		5 1 9 9 7 0 9 1 6	

3

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro

4

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro

5

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

13286

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Revisor Fiscal y Contador

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14938361118

(415)7707212489984(8020) **000001493836111 8**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
8 3 0 0 4 1 0 8 0	6	Impuestos de Bogotá 3 2	

Revisor Fiscal y Contador

Revisor fiscal principal

124. Tipo de documento	125. Número de identificación	126. DV	127. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadanía 1 3	5 2 7 4 6 4 1 1		1 5 4 2 8 5 T

128. Primer apellido	129. Segundo apellido	130. Primer nombre	131. Otros nombres
ROJAS	BARAJAS	DIANA	MARITZA

132. Número de Identificación Tributaria (NIT)	133. DV	134. Sociedad o firma designada
9 0 0 4 3 8 1 9 2	1	RM ACCOUNTING SOLUTIONS S.A.S

135. Fecha de nombramiento: 2 0 1 7 0 3 0 1

Revisor fiscal suplente

136. Tipo de documento	137. Número de identificación	138. DV	139. Número de tarjeta profesional

140. Primer apellido	141. Segundo apellido	142. Primer nombre	143. Otros nombres

144. Número de Identificación Tributaria (NIT)	145. DV	146. Sociedad o firma designada

147. Fecha de nombramiento:

Contador

148. Tipo de documento	149. Número de identificación	150. DV	151. Número de tarjeta profesional

152. Primer apellido	153. Segundo apellido	154. Primer nombre	155. Otros nombres

156. Número de Identificación Tributaria (NIT)	157. DV	158. Sociedad o firma designada

159. Fecha de nombramiento:

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

13287

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto 0 2 Actualización

4. Número de formulario 14969266796

(415)7707212489984(8020) 000001496926679 6

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 1 7 8 4 3 5 1	2	Impuestos de Bogotá 3 2	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de Identificación	27. Fecha expedición
Persona jurídica 1			

Lugar de expedición	28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres

35. Razón social
CONSORCIO PUENTE RIO SINU

36. Nombre comercial	37. Sigla

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Bogotá D.C. 1 1	Bogotá, D.C. 0 0 1

41. Dirección principal
CR 15 # 122 - 35 TO 2 OF 701 edificio bbva

42. Correo electrónico contabilidad@concrearmadoltda.com

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
	6 0 1 6 5 6 0 7 8 1	

CLASIFICACIÓN

Actividad económica					Ocupación	
Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades		
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código 1 2	51. Código	52. Número establecimientos
4 2 9 0	2 0 2 3 1 1 1 6					

Responsabilidades, Calidades y Atributos

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
53. Código 7	1 4	4 2	4 8	5 5																					

07- Retención en la fuente a título de rent
14- Informante de exogena
42- Obligado a llevar contabilidad
48 - Impuesto sobre las ventas - IVA
55 - Informante de Beneficiarios Finales

Usuarios aduaneros										Exportadores					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	55. Forma	56. Tipo	Servicio	1	2	3
54. Código												57. Modo			
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			58. CPC			

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos SI [ ] NO [X] 60. No. de Folios: 0 61. Fecha 2023 - 12 - 27 / 10 : 15: 56

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso, Parágrafo del artículo 1.6.1.2.6 del Decreto 1625 del 2016. De igual manera al formalizar el trámite el usuario fue informado y acepta la política de tratamiento de datos ley 1581 de 2012.

Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.

Firma autorizada:

984. Nombre AMAR GARZON FERNANDO

985. Cargo Representante legal Certificado

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

13288

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14969266796

(415)7707212489984(8020) **000001496926679 6**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
9 0 1 7 8 4 3 5 1	2	Impuestos de Bogotá	3 2	

Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza	2	63. Formas asociativas		64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados	
65. Fondos		66. Cooperativas		67. Sociedades y organismos extranjeros	
68. Sin personería jurídica	3	69. Otras organizaciones no clasificadas		70. Beneficio	1

Constitución, Registro y Última Reforma

Documento	1. Constitución	2. Reforma
71. Clase	0 4	
72. Número		
73. Fecha	2 0 2 3 1 1 1 6	
74. Número de notaría		
75. Entidad de registro		
76. Fecha de registro		
77. No. Matrícula mercantil		
78. Departamento	1 1	
79. Ciudad/Municipio	0 0 1	
Vigencia		
80. Desde	2 0 2 3 1 1 1 6	
81. Hasta	2 0 9 9 1 2 3 1	

Composición del Capital

82. Nacional	0 %
83. Nacional público	0 . 0 %
84. Nacional privado	0 . 0 %
85. Extranjero	0 %
86. Extranjero público	0 . 0 %
87. Extranjero privado	0 . 0 %

Entidad de vigilancia y control

88. Entidad de vigilancia y control

Estado y Beneficio

Item	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV
1	8 0	2 0 2 3 1 2 2 7		-
2		Año Mes Día		-
3		Año Mes Día		-
4		Año Mes Día		-
5		Año Mes Día		-

Vinculación económica

93. Vinculación económica	94. Nombre del grupo económico y/o empresarial	95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante	96. DV.

97. Nombre o razón social de la matriz o controlante

170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior	171. País	172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP	

173. Nombre o razón social de la sociedad o natural del exterior con EP

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

13289

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Representación

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14969266796

(415)7707212489984(8020) 000001496926679 6

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 1 7 8 4 3 5 1	2	Impuestos de Bogotá 3 2	

Representación

1

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL PRIN 1 8	2 0 2 3 1 1 1 6

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadaní 1 3	9 7 7 7 4 6 4		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
AMAR	GARZON	FERNANDO	

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

2

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL SUPL 1 9	2 0 2 3 1 1 1 6

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadan 1 3	7 9 1 5 4 0 6 0		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
LLERAS	PEREZ	ARTURO	

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

3

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

4

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

5

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

13290

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones Temporales

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14969266796

(415)7707212489984(8020) **000001496926679 6**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 1 7 8 4 3 5 1	2	Impuestos de Bogotá 3 2	

Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones Temporales

1

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
NIT 3 1	8 3 0 0 4 1 0 8 0	6	COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social: CONCREARMADO LTDA

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
	6 5	2 0 2 3 1 1 1 6	

2

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
NIT 3 1	8 3 0 1 0 4 0 6 3	2	COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social: SISTEMAS ESPECIALES DE CONSTRUCCION SAS

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
	3 5	2 0 2 3 1 1 1 6	

3

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro

4

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro

5

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

13291

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto 0 2 Actualización

4. Número de formulario 14987985874

(415)7707212489984(8020) 000001498798587 4

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
8 3 0 1 0 4 0 6 3	2	Impuestos de Bogotá 3 2	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de Identificación	27. Fecha expedición
Persona jurídica 1			

Lugar de expedición	28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres

35. Razón social
SISTEMAS ESPECIALES DE CONSTRUCCION SAS

36. Nombre comercial	37. Sigla

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Bogotá D.C. 1 1	Bogotá, D.C. 0 0 1

41. Dirección principal
CL 120 70 D 98

42. Correo electrónico mtellez@seconstruccion.com

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
	2 2 6 6 2 3 0	2 2 6 6 2 2 9

CLASIFICACIÓN

Actividad económica

Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades			Ocupación	
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código	1	2	51. Código	52. Número establecimientos
4 3 9 0	2 0 1 3 0 2 0 6	7 1 1 2	2 0 1 3 0 2 0 6	4 6 6 3				0

Responsabilidades, Calidades y Atributos

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
53. Código	5	7	9	1	0	1	4	4	2	4	8	5	2	5	5	5	9									

05- Impto. renta y compl. régimen ordinar
07- Retención en la fuente a título de rent
09- Retención en la fuente en el impuesto
10- Obligado aduanero
14- Informante de exogena
42- Obligado a llevar contabilidad
48 - Impuesto sobre las ventas - IVA
52 - Facturador electrónico
55 - Informante de Beneficiarios Finales
59 - Autorretención especial renta

Usuarios aduaneros

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
54. Código	2 2	2 3																		

Exportadores

55. Forma	56. Tipo	Servicio	1	2	3
1	3	57. Modo	1	2	4
		58. CPC	8 2	5 4	8 3

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos SI [ ] NO [X] 60. No. de Folios: 0 61. Fecha 2024 - 03 - 05 / 13 : 42: 46

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso, Parágrafo del artículo 1.6.1.2.6 del Decreto 1625 del 2016. De igual manera al formalizar el trámite el usuario fue informado y acepta la política de tratamiento de datos ley 1581 de 2012.

Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.

Firma autorizada:

984. Nombre LLERAS PEREZ ARTURO

985. Cargo Representante legal Certificado

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

13292

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14987985874

(415)7707212489984(8020) **000001498798587 4**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
8 3 0 1 0 4 0 6 3	2	Impuestos de Bogotá	3 2	

Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza	2	63. Formas asociativas	1 2	64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados	
65. Fondos		66. Cooperativas		67. Sociedades y organismos extranjeros	
68. Sin personería jurídica		69. Otras organizaciones no clasificadas		70. Beneficio	1

Constitución, Registro y Última Reforma

Documento	1. Constitución	2. Reforma
71. Clase	0 5	0 1
72. Número	1 5 4 3	4
73. Fecha	2 0 0 2 0 6 0 5	2 0 1 0 0 8 1 3
74. Número de notaría	3 4	
75. Entidad de registro	0 3	0 3
76. Fecha de registro	2 0 0 2 0 6 1 3	2 0 1 0 0 9 1 6
77. No. Matrícula mercantil	1 1 8 8 3 7 2	0 1 4 1 4 6 0 7
78. Departamento	1 1	1 1
79. Ciudad/Municipio	4	4
Vigencia		
80. Desde	2 0 0 2 0 6 0 5	2 0 1 0 0 8 1 3
81. Hasta	2 0 1 2 0 6 0 5	2 0 9 9 0 7 0 8

Composición del Capital

82. Nacional	1 0 0 %
83. Nacional público	0 . 0 %
84. Nacional privado	1 0 0 . 0 %
85. Extranjero	0 %
86. Extranjero público	0 . 0 %
87. Extranjero privado	0 . 0 %

Entidad de vigilancia y control

88. Entidad de vigilancia y control: Superintendencia de Sociedades — 5

Estado y Beneficio

Item	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV
1	8 0	2 0 1 6 0 1 0 1		-
2		Año Mes Día		-
3		Año Mes Día		-
4		Año Mes Día		-
5		Año Mes Día		-

Vinculación económica

93. Vinculación económica	94. Nombre del grupo económico y/o empresarial	95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante	96. DV.

97. Nombre o razón social de la matriz o controlante

170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior	171. País	172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP	

173. Nombre o razón social de la sociedad o natural del exterior con EP

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

13293

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Representación

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14987985874

(415)7707212489984(8020) **000001498798587 4**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
8 3 0 1 0 4 0 6 3	2	Impuestos de Bogotá	3 2

Representación

1

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL PRIN 1 8	2 0 1 0 0 8 1 3

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadaní 1 3	7 9 1 5 4 0 6 0		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
LLERAS	PEREZ	ARTURO	

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

2

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL SUPL 1 9	2 0 1 0 0 8 1 3

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadan 1 3	7 9 5 9 3 3 3 8		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
GONZALEZ	CUENCA	JESUS	ALBERTO

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

3

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL SUPL 1 9	2 0 1 0 0 8 1 3

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadan 1 3	5 2 8 6 8 8 3 4		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
MARQUEZ	CUENCA	JOHANA	MARIA

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

4

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

5

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

13294

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones Temporales

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14987985874

(415)7707212489984(8020) **000001498798587 4**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
8 3 0 1 0 4 0 6 3	2	Impuestos de Bogotá	3 2	

Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones Temporales

1

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
Cédula de Ciudada 1 3	7 9 5 9 3 3 3 8		COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
GONZALEZ	CUENCA	JESUS	ALBERTO

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
5,000,000	8 3 . 3	2 0 0 2 0 6 0 5	

2

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
Cédula de Ciudada 1 3	5 2 8 6 8 8 3 4		COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
MARQUEZ	CUENCA	JOHANA	MARIA

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
1,000,000	1 6 . 7	2 0 0 2 0 6 0 5	

3

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro

4

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro

5

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

13295

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Revisor Fiscal y Contador

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14987985874

(415)7707212489984(8020) **000001498798587 4**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
8 3 0 1 0 4 0 6 3	2	Impuestos de Bogotá 3 2	

Revisor Fiscal y Contador

Revisor fiscal principal

124. Tipo de documento	125. Número de identificación	126. DV	127. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadanía 1 3	5 1 5 9 7 1 6 3		3 8 0 6 4 - T

128. Primer apellido	129. Segundo apellido	130. Primer nombre	131. Otros nombres
ESCOBAR	RAMIREZ	ANA	NANCY

132. Número de Identificación Tributaria (NIT)	133. DV	134. Sociedad o firma designada

135. Fecha de nombramiento
2 0 0 6 0 1 0 5

Revisor fiscal suplente

136. Tipo de documento	137. Número de identificación	138. DV	139. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadanía 1 3	4 1 3 3 0 0 8 6		2 3 4 1 - T

140. Primer apellido	141. Segundo apellido	142. Primer nombre	143. Otros nombres
ALVARADO	CADENA	MARIA	CRISTINA

144. Número de Identificación Tributaria (NIT)	145. DV	146. Sociedad o firma designada

147. Fecha de nombramiento
2 0 0 6 0 1 0 5

Contador

148. Tipo de documento	149. Número de identificación	150. DV	151. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadanía 1 3	7 9 8 3 8 3 7 1		8 9 8 6 7 T

152. Primer apellido	153. Segundo apellido	154. Primer nombre	155. Otros nombres
TELLEZ	VILLAMIL	MAURICIO	ALBERTO

156. Número de Identificación Tributaria (NIT)	157. DV	158. Sociedad o firma designada

159. Fecha de nombramiento
2 0 1 3 0 7 1 1

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

13296

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Establecimientos

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14987985874

(415)7707212489984(8020) **000001498798587 4**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
8 3 0 1 0 4 0 6 3	2	Impuestos de Bogotá 3 2	

Establecimientos, agencias, sucursales, oficinas, sedes o negocios entre otros

1

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica
Oficina 0 8	Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de 4 3 9 0

162. Nombre del establecimiento: SISTEMAS ESPECIALES DE CONSTRUCCION SAS

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio
Bogotá D.C. 1 1	Bogotá, D.C. 0 0 1

165. Dirección: CL 120 70 D 98

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil
0 1 1 8 8 3 7 2	2 0 0 2 0 6 1 3
168. Teléfono	**169. Fecha de cierre**
2 2 6 6 2 3 0	

2

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica

162. Nombre del establecimiento:

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio

165. Dirección:

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil
168. Teléfono	**169. Fecha de cierre**

3

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica

162. Nombre del establecimiento:

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio

165. Dirección:

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil
168. Teléfono	**169. Fecha de cierre**

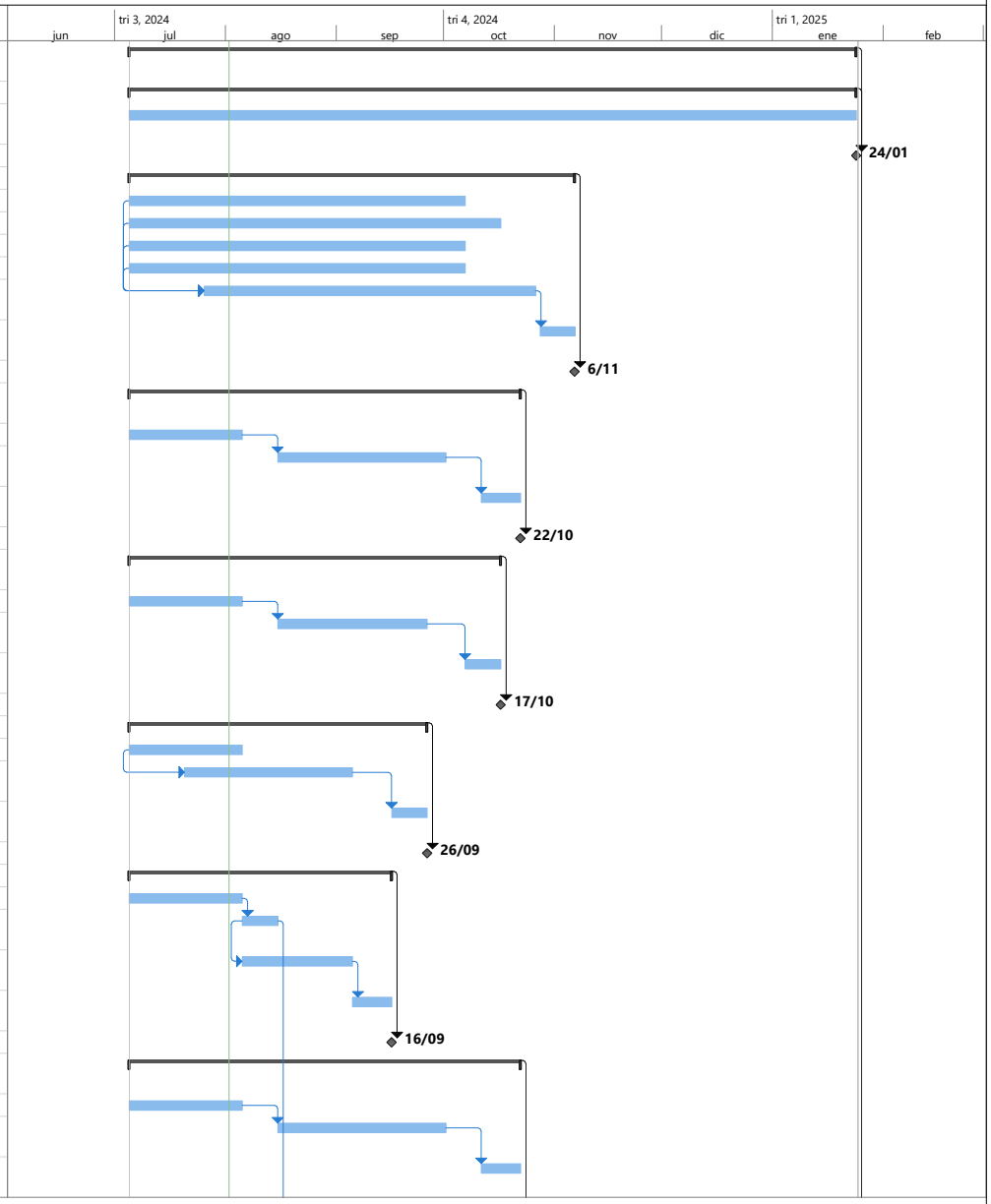
COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

CRONOGRAMA

13297

MEJORAMIENTO ESTUDIOS Y DISEÑOS - TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINÚ

Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
1		**MEJORAMIENTO ESTUDIOS Y DISEÑOS - TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINÚ**	**196 días**	**vie 5/07/24**	**vie 24/01/25**	
2		**GESTIÓN SOCIAL Y PREDIAL**	**196 días**	**vie 5/07/24**	**vie 24/01/25**	
3		DESARROLLO GESTIÓN PREDIAL HASTA LLEGAR A LA COMPRA DE PREDIOS	196 días	vie 5/07/24	vie 24/01/25	
4		Fin GESTION SOCIAL Y PREDIAL	0 días	vie 24/01/25	vie 24/01/25	2
5		**GESTIÓN AMBIENTAL Y BIOSEGURIDAD**	**120 días**	**vie 5/07/24**	**mié 6/11/24**	
6		PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUSE	90 días	vie 5/07/24	lun 7/10/24	
7		PERMISO APROVECHAMIENTO FORESTAL	100 días	vie 5/07/24	jue 17/10/24	
8		PERMISO DE VERTIMIENTOS	90 días	vie 5/07/24	lun 7/10/24	
9		PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS	90 días	vie 5/07/24	lun 7/10/24	
10		ACTUALIZACIÓN AJUSTE Y COMPLEMENTACIÓN DEL PAGA	90 días	vie 26/07/24	sáb 26/10/24	6CC+20 días;7CC+20
11		APROBACIÓN PLAN PAGA POR INTERVENTORÍA	10 días	lun 28/10/24	mié 6/11/24	10
12		Fin GESTION AMBIENTAL	0 días	mié 6/11/24	mié 6/11/24	5
13		**ESTUDIO DE TRANSPORTE, CAPACIDAD Y NIVELES DE SERVICIO**	**105 días**	**vie 5/07/24**	**mar 22/10/24**	
14		Metodología aprobada por Interventoría	30 días	vie 5/07/24	lun 5/08/24	
15		Entrega del volumen completo previo a aprobación de la interventoría	45 días	jue 15/08/24	mar 1/10/24	14FC+10 días
16		Entrega del volumen aprobado por Interventoría	10 días	vie 11/10/24	mar 22/10/24	15FC+10 días
17		Fin ESTUDIO DE TRANSPORTE	0 días	mar 22/10/24	mar 22/10/24	13
18		**ESTUDIO DE TRAZADO Y DISEÑO GEOMETRICO Y SEGURIDAD VIAL**	**100 días**	**vie 5/07/24**	**jue 17/10/24**	
19		Metodología aprobada por Interventoría	30 días	vie 5/07/24	lun 5/08/24	
20		Entrega del volumen completo previo a aprobación de la interventoría	40 días	jue 15/08/24	jue 26/09/24	19FC+10 días
21		Entrega del volumen aprobado por Interventoría	10 días	lun 7/10/24	jue 17/10/24	20FC+10 días
22		Fin ESTUDIO DE TRAZADO	0 días	jue 17/10/24	jue 17/10/24	18
23		**ESTUDIO DE GEOLOGIA**	**80 días**	**vie 5/07/24**	**jue 26/09/24**	
24		Metodología aprobada por Interventoría	30 días	vie 5/07/24	lun 5/08/24	
25		Entrega del volumen completo previo a aprobación de la interventoría	45 días	sáb 20/07/24	jue 5/09/24	24CC+15 días
26		Entrega del volumen aprobado por Interventoría	10 días	lun 16/09/24	jue 26/09/24	25FC+10 días
27		Fin ESTUDIO DE GEOLOGÍA	0 días	jue 26/09/24	jue 26/09/24	23
28		**ESTUDIO DE SUELOS PARA FUNDACIONES**	**70 días**	**vie 5/07/24**	**lun 16/09/24**	
29		Metodología aprobada por Interventoría	30 días	vie 5/07/24	lun 5/08/24	
30		Entrega de parametros sísmicos y resistencia de suelo al diseñador estructural	10 días	lun 5/08/24	jue 15/08/24	29
31		Entrega del volumen completo a la interventoría	30 días	lun 5/08/24	jue 5/09/24	30CC
32		Aprobación Volumen Ajustado Estudio de Suelos	10 días	jue 5/09/24	lun 16/09/24	31
33		Fin ESTUDIO DE SUELOS	0 días	lun 16/09/24	lun 16/09/24	28
34		**ESTUDIO GEOTÉCNICO Y DISEÑO DE PAVIMENTOS**	**105 días**	**vie 5/07/24**	**mar 22/10/24**	
35		Metodología aprobada por Interventoría	30 días	vie 5/07/24	lun 5/08/24	
36		Entrega del volumen completo previo a aprobación de la interventoría	45 días	jue 15/08/24	mar 1/10/24	35FC+10 días
37		Entrega del volumen aprobado por Interventoría	10 días	vie 11/10/24	mar 22/10/24	36FC+10 días

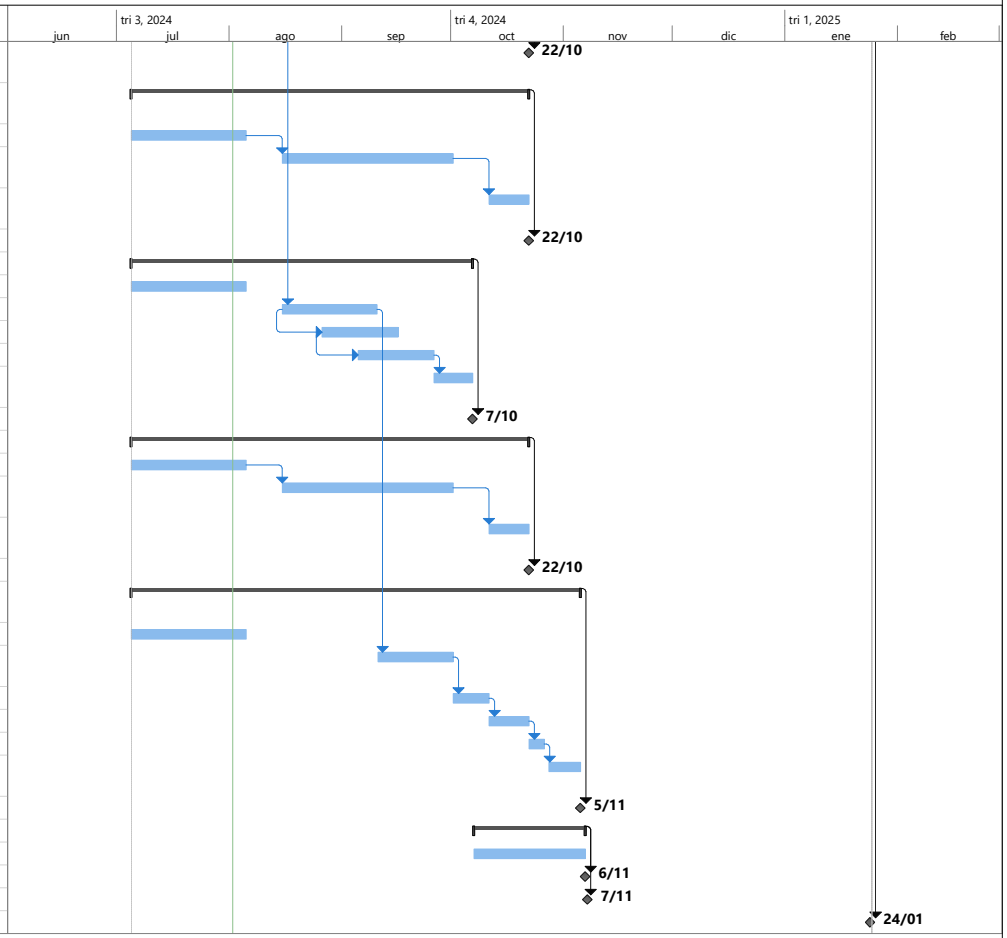


Proyecto: CTO No. LP-SIM-023-202
Fecha: 24 de julio de 2024

Tarea | Resumen del proyecto | Tarea manual | solo el comienzo | Fecha límite
División | Tarea inactiva | solo duración | solo fin | Progreso
Hito | Hito inactivo | Informe de resumen manual | Tareas externas | Progreso manual
Resumen | Resumen inactivo | Resumen manual | Hito externo

MEJORAMIENTO ESTUDIOS Y DISEÑOS - TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINÚ

Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
38		Fin ESTUDIO GEOTÉCNICO Y DISEÑO DE PAVIMENTOS	0 días	mar 22/10/24	mar 22/10/24	34
39		**ESTUDIO DE HIDROLOGIA, HIDRÁULICA Y SOCAVACIÓN**	**105 días**	**vie 5/07/24**	**mar 22/10/24**	
40		Metodología aprobada por Interventoría	30 días	vie 5/07/24	lun 5/08/24	
41		Entrega del volumen completo previo a aprobación de la interventoría	45 días	jue 15/08/24	mar 1/10/24	40FC+10 días
42		Entrega del volumen aprobado por Interventoría	10 días	vie 11/10/24	mar 22/10/24	41FC+10 días
43		Fin ESTUDIO DE HIDROLOGÍA	0 días	mar 22/10/24	mar 22/10/24	39
44		**ESTUDIO DE ESTRUCTURAS**	**90 días**	**vie 5/07/24**	**lun 7/10/24**	
45		Metodología aprobada por Interventoría	30 días	vie 5/07/24	lun 5/08/24	
46		Diseño de Pilotes y Apoyos Principales	25 días	jue 15/08/24	mar 10/09/24	30
47		Diseño de Infraestructura	20 días	lun 26/08/24	lun 16/09/24	46CC+10 días
48		Diseño de Super Estructura	20 días	jue 5/09/24	jue 26/09/24	47CC+10 días
49		Aprobación Diseño Estructural por la Interventoría	10 días	jue 26/09/24	lun 7/10/24	48
50		Fin ESTUDIO DE ESTRUCTURAS	0 días	lun 7/10/24	lun 7/10/24	44
51		**ESTUDIO DE REDES**	**105 días**	**vie 5/07/24**	**mar 22/10/24**	
52		Metodología aprobada por Interventoría	30 días	vie 5/07/24	lun 5/08/24	
53		Entrega del volumen completo previo a aprobación de la interventoría	45 días	jue 15/08/24	mar 1/10/24	52FC+10 días
54		Entrega del volumen aprobado por Interventoría	10 días	vie 11/10/24	mar 22/10/24	53FC+10 días
55		Fin ESTUDIO DE REDES	0 días	mar 22/10/24	mar 22/10/24	51
56		**ESTUDIO ESTIMACIÓN DE CANTIDADES DE OBRAS, COSTOS Y PRESUPUESTOS**	**119 días**	**vie 5/07/24**	**mar 5/11/24**	
57		Metodología aprobada por Interventoría	30 días	vie 5/07/24	lun 5/08/24	
58		Entrega del volumen completo previo a aprobación de la interventoría	20 días	mié 11/09/24	mar 1/10/24	46
59		Revisión del volumen por Interventoría	10 días	mar 1/10/24	vie 11/10/24	58
60		Ajuste de presupuesto	10 días	vie 11/10/24	mar 22/10/24	59
61		Aprobación de Presupuesto ajustado	5 días	mar 22/10/24	sáb 26/10/24	60
62		Aprobación Modificatorio de Contrato de Obra No. LP-SIM-024-2023	9 días	lun 28/10/24	mar 5/11/24	61
63		Fin ESTUDIO DE ESTIMACIÓN DE PRESUPUESTO	0 días	mar 5/11/24	mar 5/11/24	56
64		**MOVILIZACIÓN Y CAMPAMENTOS DE OBRA**	**30 días**	**lun 7/10/24**	**mié 6/11/24**	
65		Movilización y Campamento de Obra	30 días	lun 7/10/24	mié 6/11/24	
66		Fin de MOVILIZACIÓN Y CAMPAMENTO	0 días	mié 6/11/24	mié 6/11/24	64
67		Inicio ACTIVIDADES DE OBRA	0 días	jue 7/11/24	jue 7/11/24	64FC+1 día
68		Fin MEJORAMIENTO ESTUDIOS Y DISEÑOS	0 días	vie 24/01/25	vie 24/01/25	1



Proyecto: CTO No. LP-SIM-023-202
Fecha: 24 de julio de 2024

Tarea	Resumen del proyecto	Tarea manual	solo el comienzo	Fecha límite	
División	Tarea inactiva	solo duración	solo fin	Progreso	
Hito	Hito inactivo	Informe de resumen manual	Tareas externas	Progreso manual	
Resumen	Resumen inactivo	Resumen manual	Hito externo		

CPRS-029-2024

Entrega Metodologías del Mejoramiento de Diseños Tercer Puente Sobre el Río Sinu

CONSORCIO
PUENTE RÍO SINÚ

NIT. 901.784.351-2

Bogotá D.C., 05 de agosto de 2024

CPRS-029-2024

Señores:
CONSORCIO CI-SINU
Atn. DR. JORGE LUIS TAJÁN DE ÁVILA
Interventor
Calle 93 No. 14-71 Bogotá
proyecto460sinu@consultecnicos.com
gerencia@consultecnicos.com
egongut@gmail.com

Referencia: CONTRATO LP-SIM-024-2023 CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINÚ, EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA.

ASUNTO: ENTREGA DE METODOLOGÍAS DEL MEJORAMIENTOS DE DISEÑOS TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINÚ.

Respetado Dr. Taján,

Reciba un cordial saludo,

De manera atenta por medio del presente estamos remitiendo para su estudio y revisión las metodologías para la etapa de mejoramiento de diseños del contrato de la referencia, a continuación, listamos los documentos:

1. VOLUMEN I. ESTUDIO DE TRANSPORTE, CAPACIDAD Y NIVELES DE SERVICIO.
2. VOLUMEN II. ESTUDIO DE TRAZADO Y DISEÑO GEOMETRICO Y SEGURIDAD VIAL.
3. VOLUMEN III. ESTUDIO DE GEOLOGÍA.
4. VOLUMEN IV. ESTUDIO DE SUELOS PARA FUNDACIONES.
5. VOLUMEN V. ESTUDIO GEOTÉCNICO Y DISEÑO DE PAVIMENTOS.
6. VOLUMEN VI. ESTUDIO DE HIDROLOGIA, HIDRÁULICA Y SOCAVACIÓN.
7. VOLUMEN VII. ESTUDIO DE ESTRUCTURAS.
8. VOLUMEN VIII. ESTUDIO DE REDES.
9. VOLUMEN IX. ESTUDIO ESTIMACIÓN DE CANTIDADES DE OBRAS, COSTOS Y PRESUPUESTOS.

CONSORCIO
PUENTE RÍO SINÚ

NIT. 901.784.351-2

Quedo atento a sus comentarios.

Atentamente,



Fernando Amar Garzón
Representante Legal
CONSORCIO PUENTE RIO SINU

Anexos: Los relacionados.

c.c.: Iris Spaht Camaño- Secretaría de Infraestructura – s.infraestructura@monteria.gov.co
Margarita Sabino – Contratista SIM – infra.msabino@gmail.com
correspondencia@findeter.gov.co
José Luis Cala – Supervisor Contrato CD-SIM-569-2023 – jlcala@findeter.gov.co
Luz Marina Pérez – Supervisora Contrato Interventoría – lmperez@findeter.gov.co

Elaboró: CAT
Revisó: FAG
Aprobó: FAG

ANEXO CPRS - 029

VOLUMEN I. ESTUDIO DE TRANSPORTE V1
VOLUMEN II. ESTUDIO DE TRAZADO Y DISEÑO
VOLUMEN III. ESTUDIO DE GEOLOGÍA
VOLUMEN IV. ESTUDIO DE SUELOS PARA FUNDACIONES V1
VOLUMEN V. ESTUDIO GEOTÉCNICO Y DISEÑO DE PAVIMENTOS
VOLUMEN VI. ESTUDIO DE HIDROLOGÍA, HIDRAULICA Y SOCAVACIÓN
VOLUMEN VII. ESTUDIO DE ESTUCTURAS
VOLUMEN VIII. ESTUDIO DE REDES.
VOLUMEN IX. ESTUDIO DE CANTIDADES DE PBRA, COSTOS Y PRESUPUESTO.

CONTRATO No. LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO:

CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA

VOLUMEN I. ESTUDIO DE TRANSPORTE, CAPACIDAD Y NIVELES DE SERVICIO

BOGOTA D.C, AGOSTO DE 2024

CONTROL DE CAMBIOS		
Versión	Fecha	Descripción del Cambio
V00	02/08/2024	Elaboración inicial

TABLA DE CONTENIDO

1. **1 ENFOQUE METODOLÓGICO 4**
2. **2 ACTIVIDADES 5**
3. **3 ENTREGABLES 6**

3.1 Informe de la Información en campo: 6

3.2 Informe de la Micro Simulación con la siguiente información:..... 6

4. **4 INFORMACIÓN REQUERIDA 6**
5. **5 DURACIÓN ..... ¡Error! Marcador no definido.**
6. **6 SOFTWARE 6**

1 ENFOQUE METODOLÓGICO

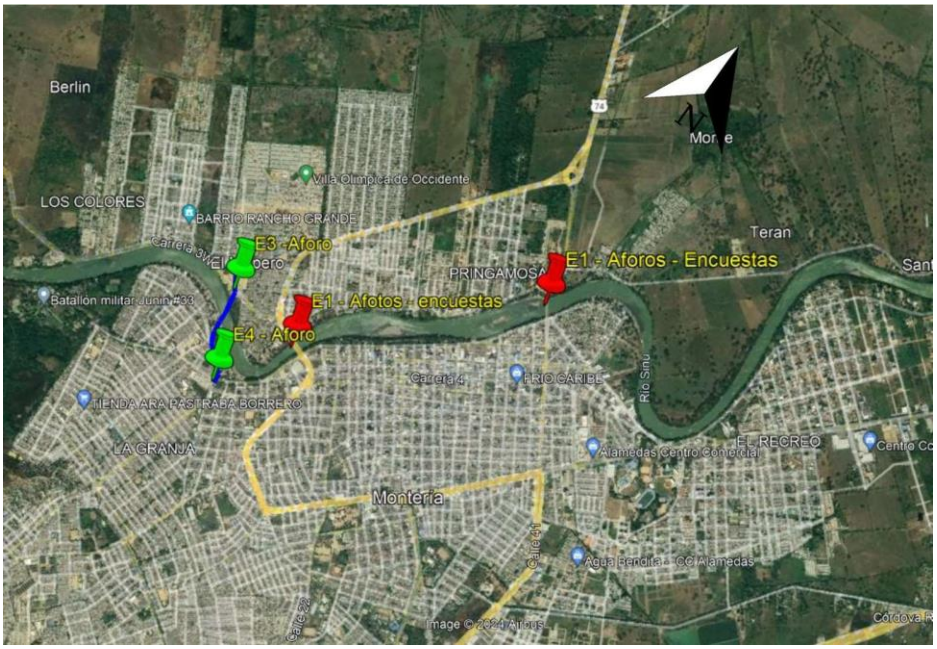
De acuerdo con el análisis de la distribución del tránsito sobre el puente proyectado cruzando el rio Sinú entre la calle 10 y la 15ª, en la ciudad de Montería y los requerimientos para el análisis de tránsito y formulación de un modelo de simulación de tránsito, se comparte el enfoque técnico para analizar las alternativas y para avanzar en los trabajos de campo.

Se inicia en definir mediante aforos y Encuestas Origen - Destino, la variación horaria de demanda vehicular de un día típico y un día atípico, durante 12 horas, para crear una Matriz de viajes entre las zonas de la Margen Oriental y occidental de la ciudad de Montería, y así trazar una línea de indiferencia para asignar al puente Nuevo proyectado, un porcentaje del tránsito que actualmente circula por la Zona de los dos puentes actuales y que actualmente sirven como principales ejes de tránsito entre los costados del rio Sinú.

Una vez definido el nivel de demanda vehicular para el periodo de máxima demanda de la mañana y de la tarde en el día típico y atípico, se aplica un modelo de micro simulación para observar el comportamiento y la distribución de los flujos vehiculares en cuanto a las alternativas de distribución en los extremos del puente proyectado, todo asistido por un modelo de micro simulación en red.

A continuación, se presentan los puntos de aforo propuestos para la toma de información de campo.

- Estación E1 – Aforos y encuestas O/D sobre el puente en la Calle 41.
- Estación E2 – Aforos y encuestas O/D sobre el puente Metálico Gustavo rojas Pinilla.
- Estación E3 – Aforos sobre el margen occidental del puente proyectado
- Estación E4 – Aforos sobre el margen oriental del puente proyectado



2 ACTIVIDADES

La toma o recolección de información en campo se detalla en las siguientes tareas:

- ✓ Diseño de elemento para la toma de información en campo.
- ✓ Realización de aforos en día típico y día atípico.
- ✓ Realización de encuestas Origen / Destino.
- ✓ Procesamiento de la información recolectada encampo.

Caracterización de la malla vial circundante: La caracterización de la malla vial circundante se hará a partir de videos geo referenciados en la zona del proyecto.

Análisis de la gestión del tránsito: Con el propósito de formular líneas de indiferencia y orígenes destino.

Modelo: Desarrollo de un modelo de Micro Simulación del tránsito automotor actual como línea base, así como proyección de alternativas de soluciones futuras para distribuir el tránsito en los extremos del puente según su orígenes y destinos.

3 ENTREGABLES

Se hará entrega de los siguientes informes:

3.1 Informe de la Información en campo:

- ✓ Detalle de la recolección de información en campo.
- ✓ Procesamiento de la información recolectada en campo (encuestas OD y Aforos).
- ✓ Análisis de zonas para creación de línea de indiferencia y asignación de tránsito a puente nuevo proyectado.

3.2 Informe de la Micro Simulación con la siguiente información:

- ✓ Análisis de la información de entrada del modelo
- ✓ Modelado de la line base
- ✓ Creación y modelado de alternativas.
- ✓ Anexos audiovisuales

4 INFORMACIÓN REQUERIDA

Para la estructuración del informe se requiere contar con la siguiente información, que debe ser prevista por el Cliente.

- ✓ Lista de los barrios y zonas de Montería, ubicada como polígonos en un plano.

5 SOFTWARE

Se utilizará el software de modelación AIMSUN.

CONTRATO No. LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO:

CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA

VOLUMEN II. ESTUDIO TRAZADO Y DISEÑO GEOMETRICO Y SEGURIDAD VIAL

CONSORCIO
PUENTE RÍO SINÚ

BOGOTA D.C, AGOSTO DE 2024

CONTROL DE CAMBIOS		
Versión	Fecha	Descripción del Cambio
V00	02/08/2024	Elaboración inicial

TABLA DE CONTENIDO

1. **1 ..... OBJETIVO 4**

1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 4

2. **2 ..... ALCANCE 4**

3. **3 ..... RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN 5**

4. **4 ..... CRITERIOS PARTICULARES DEL VOLUMEN I 5**

4.1 Definición de estrategias de trabajo 5

4.2 Reconocimiento de la Infraestructura vial 8

4.3 Parámetros de Diseño 8

4.4 Diseño y Evaluación 8

4.5 Edición final 9

5. **5 ..... Selección parámetros de diseño del nuevo puente sobre el Río "Dos Ríos" 9**

5.1 Velocidad de diseño 9

5.2 Pendientes 10

5.3 Secciones transversales 10

5.4 Vehículo de diseño 10

5.5 K Mínimo 10

5.6 A Mínimo 11

5.7 Radio de curvatura 11

5.8 Diseño Geométrico 11

5.9 Diseño del Alineamiento Horizontal 11

5.10 Diseño del Alineamiento Vertical 11

5.11 Modelo computacional para el diseño geométrico 12

6. **6 ..... Metodología de Diseño señalización y demarcación 12**

6.1 Dispositivos De Control Del Tránsito 13

6.2 Metodologías De Estudio De Seguridad Vial 17

1 OBJETIVO

Para el mejoramiento de los “ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINÚ”; el objetivo general en el tema de Diseño Geométrico es el planteamiento y diseño del nuevo trazado o ubicación que mejore la condición inicial de diseño, con sus obras complementarias, como conexiones, empalmes y demás condiciones particulares a lo largo del trazado que hoy la conforman, con el fin que este tramo presente un buen nivel de servicio y se convierta en una vía cómoda y segura y que se adapte a las necesidades del municipio.

1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Recopilación de información secundaría y cartografía disponible en las diferentes plataformas digitales de consulta abierta.
- ✓ Definir las características geométricas del corredor actual a partir de la topografía.
- ✓ Definir las características del corredor a diseñar en función de los lineamientos normativos y las necesidades del proyecto siendo consecuentes con la realidad económica del país.
- ✓ Definir el costado del adosamiento en función de las condiciones, topográficas, geológicas, ambientales y socio prediales del corredor.
- ✓ Articular todas las soluciones de obras complementarias con las políticas del POT del municipio.

2 ALCANCE

Para cumplir los objetivos propuestos en el estudio se proponen los siguientes alcances:

- ✓ Configuración del modelo digital de elevación a partir de información secundaria de plataformas digitales.
- ✓ Reconocimiento en campo preliminar para la definición de puntos críticos, deslizamientos, obras hidráulicas de gran tamaño, intersecciones existentes, viaductos, referenciación de zonas densamente pobladas, derechos de vía existente
- ✓ Definición de los parámetros de diseño.
- ✓ Trazado inicial de la geometría sobre modelo digital de elevación, a partir de la información preliminar de campo y el modelo digital de elevación primario.
- ✓ Planteamiento inicial de retornos, intersecciones, conexiones y obras complementarias
- ✓ A partir de la topografía del proyecto realzar el afinamiento y reconfiguración del planteamiento geométrico inicial con la retro alimentación de las otras disciplinas.

3 RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Para el desarrollo del estudio de Diseño Geométrico se efectuará inicialmente compilación de información en:

a. Consulta en Instituto Nacional de Vías (INVÍAS) sobre estudios previos en el área del estudio.

b. Consulta en Gobernación del departamento de Córdoba e información relacionada con el área del estudio.

c. Planes de Ordenamiento Territorial del municipio.

4 CRITERIOS PARTICULARES DEL VOLUMEN I

4.1 Definición de estrategias de trabajo

Se establecen dentro de esta actividad, las diferentes alternativas o métodos con los que se llevarán a cabo los diseños de acuerdo a la topografía existente y se definen los procedimientos a emplear en la ejecución de cada actividad involucrada en el diseño.

Para cumplir con el alcance del estudio se desarrollarán las siguientes actividades:

Georeferenciación

En zonas blandas, se materializarán mojones intervisibles aproximadamente en el área del proyecto. Estos mojones deberán ser realizados en concreto con las siguientes dimensiones: 30cm x 30cm, profundidad mínima de 60cm, deberán sobresalir del terreno mínimo 20cm y deberán ser fundidos en forma de pata de elefante, se debe incrustar la placa con concreto y asegurar que no podrá ser despegada o retirada del sitio seleccionado.

Sistema de Referencia Horizontal

De conformidad con la Norma Técnica Colombiana (NTC-6271) INFORMACIÓN GEOGRÁFICA. ESTUDIOS TOPOGRÁFICOS DE 2018, cuyo objeto es "…establecer lineamientos propios de adquisición de datos, protocolos para procesamiento de estos, criterios de calidad, precisión y

entregables de un estudio topográfico como producto geográfico compatible con las normas técnicas colombianas e internacionales…"

La cual establece en su numeral 9.1.6 Coordenadas Planas Cartesianas:

"…La información Topográfica debe proyectarse al Plano Topográfico Local (PTL), usando el origen local municipal, o del proyecto, expresadas en Coordenadas Planas Cartesianas Locales. Además, se deben referenciar verticalmente al sistema de alturas sobre el nivel medio del mar, partiendo de puntos NP determinados por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), Datum Buenaventura. En proyectos donde no se encuentren NP del IGAC en la zona de trabajo, se trasladará el valor de la Elevación Geoidal, mediante técnicas GNSS teniendo en cuenta el más reciente Modelo Geoidal existente…"

Pruebas desarrolladas tanto en campo como en oficina por esta consultoría, en las cuales se realizaron comparaciones por diferentes sistemas de coordenadas incluyendo el Nuevo Origen Nacional (CTM-12) consignado en la resolución 471 de 2020 del IGAC, en poligonales tipo PUNTO A PUNTO empleadas para este tipo de proyectos de infraestructura vial, se comprobó que el uso de este último sistema (CTM-12) NO garantiza el cierre adecuado en distancias de las poligonales y por ende las precisiones mínimas requeridas para el proyecto.

Por tanto, se propone la adopción de Planos Topográficos Locales (PTL) para el cálculo y procesamiento de la información base de los levantamientos topográficos, reiterando que

"…los Estudios Topográficos requieren de Orígenes de Proyección aproximadamente de 20 km de radio, y rangos de altura entre ± 250 m sobre el plano de proyección, para limitar las deformaciones por efectos de la curvatura terrestre, en especial en el sentido Este – Oeste, en razón a la proyección y para conservar magnitudes de precisión aceptables al "desarrollar" la superficie elipsoidal sobre Planos Topográficos Locales (factor determinante en la precisión del cierre de poligonales)…", tal como se menciona en la NTC-6271.

Todo este proceso se realizará utilizando las herramientas y lineamientos del IGAC y su aplicativo Magna Sirgas 5.0.

Red de Apoyo

A partir de los mojones GPSs materializados y posicionados se establecerá una poligonal que inicie en cada pareja de GPSs y cierre en la siguiente pareja. La poligonal realizada deberá tener una precisión mínima de 1:25000.

- ✓ Los vértices de la poligonal deberán ser materializados en lugares que puedan perdurar la mayor cantidad de tiempo. Estos también podrán ser

ubicados en zonas duras como muros, cabezotes, puentes, andenes, entre otros, que garanticen condiciones de estabilidad.

- ✓ Los puntos de la poligonal cumplirán doble función para el amarre horizontal y el amarre vertical por lo que se denominarán Deltas-BMs y deberán estar numerados consecutivamente de acuerdo con la poligonal y se identificarán como D-BM-#.

Amarre Vertical

La poligonal realizada será nivelada y contra nivelada utilizando como bases los D-BMs para hacer los cierres parciales.

En caso de encontrarse un punto de nivelación del tipo NP IGAC cercano a la zona del proyecto, la nivelación partirá de dicho monumento.

En caso contrario, se trasladarán cotas a todos los GPSs mediante el modelo geoidal GEOCOL 2004 y se irá ajustando la nivelación con base en las mediciones con nivel de precisión debidamente calibrado.

Levantamiento Topográfico

Los Levantamientos topográficos se realizarán por medio de estación total y GNSS de precisión RTK, realizando una nube de puntos en forma de sección transversal con el fin de levantar todos los quiebres del terreno en un ancho mínimo de 100m.

- ✓ Con apoyo en la poligonal base, se realizará el levantamiento topográfico de cada tramo con definición de líneas de paramento, antejardines, silueta de andenes, separadores, sardineles, accesos a garajes, bermas, bordes de vía, quebradas, ríos, cercas, torres de energía, accesorios sobre líneas matrices de redes de distribución, postes, hidrantes, cajas, válvulas, bancas, cunetas, alcantarillas, señales de tránsito, semáforos, armarios y demás detalles que se encuentren dentro de la zona de influencia y tengan relevancia para el desarrollo del proyecto.

- ✓ Todos los detalles serán guardados en memoria interna (cartera electrónica), donde los puntos que permiten la definición de la planta serán nivelados trigonométricamente de manera automática por el equipo de medición (estación total o RTK).

- ✓ Se tomarán secciones en todos los cruces menores y mayores de agua donde se definan obras de alcantarillas y puentes y otros que tengan incidencia en el trazado, para poder definir las soluciones más convenientes. Estas se realizarán materializando poligonales auxiliares a lo largo del cauce, que, para el caso, no será menor de 50 metros aguas arriba

y 50 metros aguas abajo del eje, y a partir de ello se obtendrán secciones transversales del cauce y las pendientes de los cauces naturales.

- ✓ Se tomará topografía detallada en zonas de ponteaderos, portales, así como donde se presenten sitios potencialmente inestables de la ladera, para que los especialistas diseñen la solución que corresponda; el área deberá ser determinada conjuntamente con la Interventoría.

- ✓ Se incluyen en esta actividad los levantamientos topográficos requeridos, muros, áreas de fuentes de materiales, sitios de disposición de sobrantes, etc.

4.2 Reconocimiento de la Infraestructura vial

En este aparte se establecen las características del corredor, de acuerdo a la información actualizada dada por los estudios topográficos, con el fin de definir puntos de control que obliguen a ajustar de una u otra forma los trazados iníciales y sus elementos.

4.3 Parámetros de Diseño

Este capítulo de gran relevancia tanto como el de topografía, ha sido evaluado muy detalladamente para no incurrir en incongruencias de tipo técnico, económicas y ambientales de acuerdo al tipo de vía que se debe diseñar de acuerdo a las normas vigentes en la medida de lo posible, teniendo en cuenta las recomendaciones y exigencias de los estudios realizados, de igual manera, se analizan las características del trazado existente con el fin de llevar a cabo los ajustes correspondientes de acuerdo a las especificaciones dadas.

4.4 Diseño y Evaluación

Dentro de este capítulo se elaboran los diseños de tal manera que permita realizar una evaluación general de la funcionalidad de la vía, afectación de predios, tipo de estructuras que deberán diseñarse y con ello hacer un análisis apreciativo de los costos de construcción, estimativo que permite finalmente, decidir los cambios que deben efectuarse y proceder así a realizar los diseños definitivos.

Una vez estudiada la integración de la vía a la red vial existente y definidos todos y cada una de los parámetros que rigen su diseño y especificaciones, se procede a precisar los diseños, dimensionando todos los elementos que caracterizan los alineamientos horizontales, vertical y las secciones transversales.

Finalizada esta etapa, se cuenta con la información completa y precisa de todos los "PIs", alineamientos y demás elementos que permiten la localización del proyecto.

Finalmente se procede a realizar el cálculo de los elementos que conforman las curvas verticales y horizontales (alineamiento), representados gráficamente en planos planta perfil en el caso que aplique.

4.5 Edición Final

La representación gráfica de todos los elementos que conforman el diseño vial final del Corredor mencionado, será la base fundamental para lograr llevar a cabo los análisis económicos y finalmente se lleve a etapa de construcción.
Esta representación gráfica consiste en la elaboración de los planos planta-perfil que contienen:

- ✓ **Diseño en planta**
  - . Cuadro de coordenadas
  - . Abscisado
  - . Nomenclatura vial
  - . Obras existentes
  - . Línea de paramentos
  - . Elementos de las curvas
  - . Norte
  - . Dirección de flujos vehiculares
  - . Obras por construir
  - . Predios significativos

- ✓ **Diseño en perfil**
  - . Registro de la nueva rasante
  - . Abscisas
  - . Cota roja
  - . Registro de la rasante actual
  - . Cota negra

5 Selección parámetros de diseño del Tercer Puente Sobre el Rio Sinú

En este capítulo se hace referencia a la determinación de los parámetros para el diseño geométrico del Tercer Puente Sobre el Rio Sinú, teniendo en cuenta las condiciones existentes: características físicas, topográficas y viales de la región, las características del tránsito vehicular y de la velocidad de operación y desarrollo que tendrá el proyecto, estos criterios y parámetros de diseño geométrico son los que definen los elementos de los alineamientos vertical y horizontal, de manera que brinden funcionalidad, comodidad y seguridad al usuario. De allí la importancia de realizar un análisis detallado de todos los factores que influyen en la determinación de los mismos, con el fin de obtener resultados que sean acordes a las necesidades del mismo.

5.1 Velocidad de diseño

Uno de los parámetros más importantes para el desarrollo de los estudios de diseño geométrico es el de la velocidad; de ella dependen las características de la vía a diseñar de manera que garantice seguridad y comodidad al usuario. Existen dos tipos de velocidad que se tienen en cuenta, la velocidad de diseño y la velocidad de operación, esta última es un porcentaje de la velocidad de diseño.

La velocidad de Diseño, se define como la máxima velocidad a la cual pueden circular los vehículos con seguridad sobre una vía, dependiendo de las condiciones del tránsito y de la clasificación funcional de la vía. De acuerdo lo expuesto anteriormente, la velocidad de diseño (Vd) deberá ser determinada según las condiciones del proyecto.

5.2 Pendientes

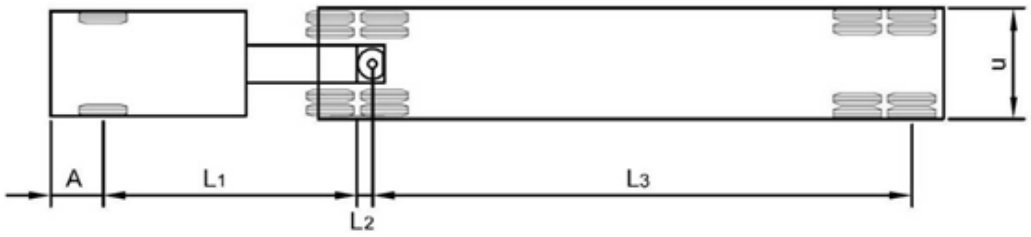
La influencia de las pendientes en el diseño del alineamiento vertical se nota en la regulación de las velocidades que desarrollan los vehículos, las pendientes mínimas para este proyecto estarán determinadas por las condiciones de drenaje y las máximas quedan definidas de acuerdo a su velocidad de diseño y clasificación del corredor.

5.3 Secciones transversales

La sección transversal de una vía en un punto cualquiera de ésta, es un corte vertical normal al alineamiento horizontal que permite definir las dimensiones de los elementos que conforman dicha vía, como la calzada, el separador, sardineles, andenes.

5.4 Vehículo de diseño

Se presenta el vehículo articulado, conformado por una unidad tractora y semirremolque. Las dimensiones ilustradas corresponden a las requeridas para el cálculo de giros y sobreanchos estimados para el proyecto.



5.5 K Mínimo

Se garantiza la longitud mínima de la curva vertical, lo cual se hará en este caso bajo el criterio de operación dado que con esto se evita el cambio súbito de pendiente y se permite que el perfil de la vía en la curva vertical tenga una adecuada estética y apariencia. El control de la distancia de visibilidad de parada se hará mediante el parámetro K, el cual es igual a la relación L/A (distancia horizontal, en metros necesaria para tener un cambio de pendiente de uno por ciento <<1%>> a lo largo de la curva).

5.6 A Mínimo

De acuerdo con lo establecido en la norma INV-2008, se consideraron valores de A mínimo menores a 1 para no requerir curvas verticales.

5.7 Radio de Curvatura

El radio mínimo de curvatura teniendo en cuenta la velocidad de diseño y los vehículos tipo seleccionados considerados para el diseño geométrico de la pavimentación de la vía es de 113 m, para vehículos pesados y para vehículos livianos, con lo cual se logran definir los espacios de los que se debe disponer para lograr una maniobra sin interrupciones. El radio mínimo de las curvas horizontales está ligado a las características funcionales de la vía, y respondiendo a los valores exigidos para la velocidad de diseño (Vd).

5.8 Diseño Geométrico

El diseño geométrico determina los alineamientos verticales y horizontales de una vía, de tal manera que se le dé al usuario seguridad y confort al transitar por ella.

Estos alineamientos dependen básicamente de los parámetros de diseño que vienen dados por las características del área de influencia del proyecto, así como de las condiciones exigidas para el desarrollo del mismo.

5.9 Diseño del Alineamiento Horizontal

El alineamiento horizontal es la proyección sobre un plano horizontal del eje de la calzada de la vía, definido por una serie de rectas que se interceptan en curvas cuyas características ofrecen seguridad y confort al usuario, teniendo en cuenta los parámetros previamente determinados según las características y condiciones del proyecto con los cuales se realizan los cálculos que componen el “diseño en planta”.

Entre los elementos que conforman el alineamiento horizontal se encuentran: tangentes, curvas de transición y curvas circulares.

5.10 Diseño del Alineamiento Vertical

El alineamiento vertical queda definido por la rasante formada por alineamientos rectos que se interceptan en curvas cóncavas o convexas, cuyas características se

ven definidas por las distancias de visibilidad y más aún por las condiciones de drenaje, de tal manera que sea posible el escurrimiento total y rápido de las aguas.

Las pendientes juegan por tanto un papel importante en el diseño en perfil y sus valores deben ser tales que ofrezcan la inclinación mínima requerida para el drenaje y la inclinación máxima que garantice la economía y funcionalidad de la vía.

5.11 Modelo computacional para el diseño geométrico

Actualmente existen nuevas tecnologías que le dan mayor rapidez, alta precisión y rendimiento a los procesos de cálculo y dibujo del diseño geométrico, que minimizan al máximo el error humano y representan una gran ventaja porque generan una gran reducción en el tiempo para obtener los elementos que conforman los alineamientos de las curvas. Esta nueva tecnología permite determinar los elementos que conforman el diseño geométrico con su respectivo alineamiento; el proceso a seguir para la utilización de este sistema se describe a continuación.

En esta etapa se cuenta con la ayuda del "software" conocido comercialmente como AUTOCAD CIVIL 3D, con el fin de sistematizar y optimizar los procedimientos que se siguen dentro del diseño geométrico, con lo cual se busca disponer de mayor tiempo para el análisis de las diferentes alternativas hasta lograr la más funcional que se acomode mejor en la distribución de los espacios, logrando así el proyecto más económico, y que cumpla con las especificaciones dadas, esto se logra debido a que dicho software no más que una herramienta que agiliza el cálculo y dibujo y cualquier modificación que se realice en los diseños se puede obtener rápidamente, para una vez analizada se apruebe o no.

La versión 2019 permite calcular y obtener el dibujo final del alineamiento diseñado, entregando así la magnitud de cada uno de los elementos que conforman las curvas, las coordenadas de los PIs de acuerdo al sistema establecido inicialmente (en este caso el sistema de Catastro Municipal) y el abscisado completo de los ejes espaciado según se acuerde. De igual manera permite obtener la magnitud de los elementos de las curvas verticales que el diseñador define con las pendientes y la longitud de la curva que cumpla con el parámetro de drenaje.

6 Metodología de Diseño señalización y demarcación

El proceso empleado para el desarrollo del Estudio de Señalización y Demarcación, se describe brevemente en los siguientes apartes:

a. *Revisión de la bibliografía existente*
   Recopolación la información existente sobre los métodos utilizados para la implementación de los dispositivos de control de tránsito que regulan el funcionamiento de las vías; así como también, las normas que rigen este parámetro a nivel nacional para llevar a cabo los ajustes correspondientes y definir el tipo de señales y demarcación a emplear.

b. Evaluación de la situación actual

Se establecen dentro de este aparte, las características de los dispositivos de control que regulan el tránsito de los tramos de corredor que actualmente cuentan con una infraestructura determinada, de tal forma que se pueda evaluar su estado y funcionalidad, para con ello determinar las mejoras que deben llevarse a cabo como en el caso de la distribución de los sentidos viales y hacer las recomendaciones del caso.

c. Estudio de dispositivos para el proyecto

En esta etapa, se analizará de manera detallada los sectores en los que esté dividida la totalidad de la vía, y los cruces de ella con vías de igual o menor jerarquía, sus características geométricas y su funcionalidad de tal manera que se defina el tipo de señal que debe emplearse, y la ubicación exacta donde debe situarse.

b. De igual manera se define el tipo de demarcación que complementará la reglamentación e información dada por las señales, con lo cual se garantice la circulación en forma ágil y segura.

a. Inventario de la señalización y demarcación utilizada en el proyecto

Una vez determinada la señalización y demarcación del proyecto definitivo, es necesario presentar un inventario de todas las señales utilizadas y la demarcación definida, a fin de cuantificar este ítem, para que su costo se involucre dentro del análisis económico del proyecto, como parte integral del funcionamiento de la vía y del mantenimiento de la misma.

b. Elaboración del documento final

Se elabora el capítulo que comprende el desarrollo del mismo, para terminar con el plano final PLANTA-PLANTA en escala 1:500 en el cual se muestra el resultado final del estudio.

6.1 Dispositivos De Control del Tránsito

En vista del acelerado crecimiento del parque automotor y desarrollo de nuestras ciudades, las entidades gubernamentales se ven obligadas a crear políticas de seguridad vial, para disminuir los altos índices de accidentalidad, por tanto EL MINISTERIO de TRANSPORTE y EL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS, establecen el "Manual de Señalización Vial, Dispositivos uniformes para la Regulación del Tránsito en calles, carreteras y Ciclo rutas 2015 ", con el cual se busca brindar una guía a usuarios y diseñadores del significado de cada dispositivo, y con ello determinar la manera como deben circular a través de las vías. De igual manera, el documento constituye un medio de consulta y norma para las dimensiones, localización precisa, colores, materiales y demás detalles tanto de las señales como de la demarcación en nuestro medio; por tal motivo los estudios de la señalización y demarcación de las obras de rehabilitación, aunque cuentan con el apoyo de otros documentos, su principal base será el manual mencionado y es en éste, donde deben consultarse las características de las señales y marcas utilizadas ya que en los planos se

presenta la solución esquemática y sólo se precisa en la ubicación de cada dispositivo.

Señales

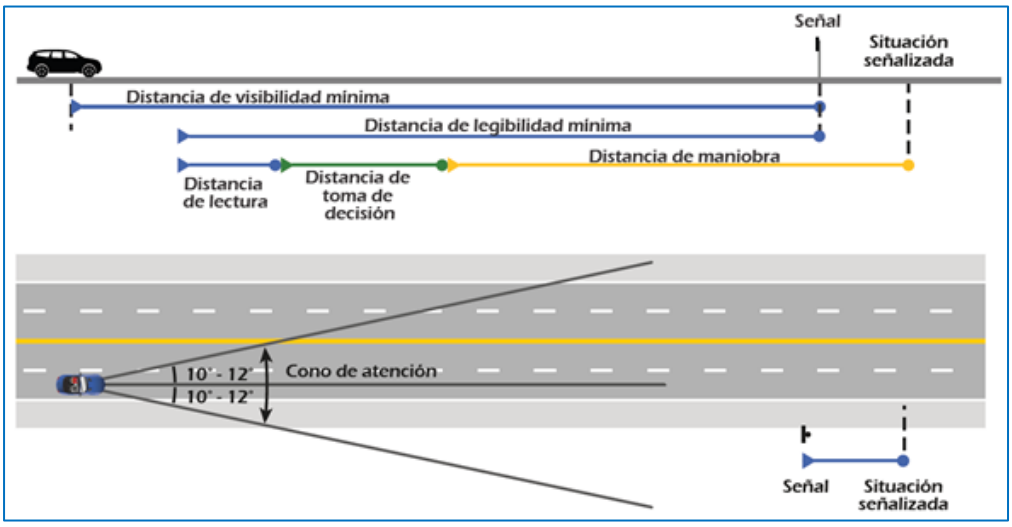
a. *Definición*
Se denominan señales de tránsito, a los dispositivos especiales, que indican la forma correcta como deben circular los usuarios de las calles y carreteras, buscando que dicha circulación sea regulada y dirigida.

b. *Función*
La principal función de las señales de tránsito, es indicar a los usuarios de las vías las restricciones bajo las cuales debe movilizarse, las prevenciones que debe tener y la información estrictamente necesaria de su ubicación y los sitios donde las vías lo dirigen.

c. *Ubicación y Visibilidad*
Las señales de tránsito, deben ser reflectivas o en tal caso estar bien iluminadas, de tal forma que se garantice su visibilidad en horas de la noche, y la ubicación de ellas dentro del ancho de la sección transversal de la vía depende directamente del tipo de señal. Para asegurar la eficacia de una señal, su localización debe considerar:

- ✓ Distancia entre la señal y la situación a la cual ella se refiere o ubicación longitudinal
- ✓ Distancia entre la señal y la calzada o ubicación lateral
- ✓ Altura de la señal
- ✓ Orientación del tablero
- ✓ Ubicación longitudinal

  La ubicación longitudinal de cada señal debe ser tal que garantice al conductor que transita a la velocidad máxima permitida en la vía, ver, leer y comprender su mensaje con suficiente tiempo para reaccionar y ejecutar la maniobra adecuada, Indicando el inicio o fin de una restricción o autorización, en cuyo caso la señal debe ubicarse en el lugar específico donde esto ocurre o advirtiendo o informando sobre condiciones de la vía o de acciones que se deben o pueden realizar más adelante. Las etapas del proceso descrito definen las siguientes distancias: distancia de visibilidad mínima, distancia de legibilidad mínima, distancia de lectura, distancia de toma decisión, distancia de maniobra, ubicación longitudinal.



✓ Ubicación Lateral

Para que las señales puedan ser percibidas por los conductores es preciso que éstas se ubiquen dentro de su cono de atención, esto es, dentro de 10° respecto de su eje visual, evitando instalarlas alejadas de la calzada, demasiado elevadas o muy abajo respecto del nivel de ésta.
Para lograr una buena visibilidad nocturna de las señales se recomienda ubicarlas en lugares donde puedan ser adecuadamente iluminadas por los focos de los vehículos.

✓ Sistema de Soporte

El sistema de soporte debe asegurar que la señal se mantenga en la posición correcta ante cargas de viento y movimientos sísmicos y que adicionalmente no represente un peligro grave al ser impactado por un vehículo, que no se rompa y que no genere superficies cortantes, agujas o esquirlas.
Se podrán utilizar distintos materiales y sistemas de soporte, siempre y cuando éstos cuenten con el sustento técnico y/o ensayos de laboratorio certificados que demuestren que los mismos cumplen las condiciones descritas anteriormente o sistemas abatibles o quebradizos que no generen superficies cortantes o punzantes. En caso contrario se deben utilizar sistemas de soporte constituidos por poste monolítico y brazos, elaborados en perfil en ángulo de hierro de dos pulgadas (2”) por dos pulgadas (2”) por un cuarto de pulgada (1/4”), de espesor para el elemento vertical y un octavo de pulgada (1/8”) de espesor para los elementos horizontales, con límite de fluencia mínimo de

veinticinco kilogramos por milímetro cuadrado (25 kg/mm2) en todos los tipos de señales, el cual será de primera clase, no permitiéndose hormigueo en ninguna parte de su longitud.

También pueden ser fabricados en tubo, galvanizado redondo o cuadrado, de dos pulgadas (2") y dos milímetros (2 mm) de espesor; en este caso todos los extremos expuestos deben estar sellados con su respectiva tapa metálica soldada en todo su perímetro para evitar la penetración de agua.

Marcas Viales

a. *Definición*
Las marcas viales son las líneas y letras que se pintan en el pavimento, guarniciones y estructuras, dentro o adyacentes a las vías, así como los objetos que se colocan sobre la superficie de rodamiento con el fin de regular o canalizar el tránsito e indicar la presencia de obstáculos.

b. *Función*
Las marcas viales tienen como función complementar las reglamentaciones o informaciones de otros dispositivos de tránsito, o transmitir mensajes sin distraer la atención del conductor. Cada marca en particular deberá usarse, únicamente para transmitir el respectivo mensaje.

c. *Materiales, Colores y Letras*
Las marcas viales deben hacerse mediante el uso de pinturas. Sin embargo, puede utilizarse otro tipo de material, siempre y cuando cumpla con las especificaciones de color y visibilidad durante el tiempo que sea necesario. Pueden utilizarse unidades individuales que sobresalgan 2.5 cm de la superficie del pavimento, haciendo contacto entre sí formando líneas continuas o segmentadas.
Las marcas deben ser blancas o amarillas; el primero se empleará para indicar separación entre tránsito del mismo sentido, y el segundo para indicar separación entre tránsito de sentidos contrarios sobre una misma calzada.

Las letras serán las del alfabeto y deberán cumplir con las especificaciones dadas por las normas vigentes (Ministerio de Transporte e Instituto Nacional de Vías).

6.2 Metodologías De Estudio De Seguridad Vial

Mejoramiento de la infraestructura

Existen dos tipos de actuaciones que se pueden hacer en esta materia: una son las auditorías en seguridad carretera, que básicamente son un intento formal de revisión de un proyecto de construcción o de rehabilitación de una carretera, de reordenamiento del tránsito o de cualquier otro proyecto que afecte las condiciones de seguridad, con el fin de identificar posibles problemas; el otro tipo de enfoque es el tratamiento de sitios de alta concentración de accidentes o "puntos negros".

a) Auditorías en seguridad de carreteras

Las auditorías son enfoques en donde un experto o equipo de expertos revisan un proyecto y van determinando sus insuficiencias en materia de seguridad, además de recomendar las mejoras correspondientes, ya que, si la carretera se construyese con esas fallas o problemas, entonces sería mucho más caro incidir en ellas, incluyendo el costo de los accidentes y sus consecuencias en heridos, muertos y daños materiales.

Las auditorías se pueden hacer en varias fases: a la terminación del estudio de factibilidad, es decir, cuando apenas se está haciendo el estudio preliminar; a la terminación del anteproyecto, en la que se revisa el alineamiento; la tercera es a la terminación del proyecto definitivo; la siguiente fase es a la terminación de la construcción, para ver si efectivamente la obra fue ejecutada de acuerdo con lo establecido en el proyecto, y finalmente, una fase terminal es en el seguimiento de la operación cuando menos durante los primeros tres años.

Se pretende que una auditoría permita, entre otras cosas: I) reducir los costos totales de un camino toda su vida útil; II) minimizar los riesgos de accidente sobre la red carretera; y III) insistir sobre la importancia y oportunidad de la ingeniería en vías terrestres para la solución de la inseguridad vial.

b) Tratamiento de sitios de alta concentración de accidentes

Un programa para el tratamiento de sitios de alta concentración de accidentes o "puntos negros" tiene como objetivos: identificar esos sitios con un inherente alto riesgo de pérdidas por accidentes y una oportunidad económicamente justificable de seguridad vial en carreteras de reducir el riesgo, e identificar opciones de mejoramiento y prioridades que maximicen los beneficios económicos.

Este programa consta de tres fases principales:

1. Fase de identificación de los sitios. Consiste en la ubicación de los sitios con alta incidencia de accidentes.
2. Fase de investigación. En esta fase se tienen dos capítulos importantes: el primero, se refiere a la identificación y diagnóstico de problemas de colisión;

el segundo, a la selección de medidas de mejoramiento de acuerdo con el diagnóstico anterior.

3. Fase de aplicación del programa. Se jerarquizan los sitios para su tratamiento, se preparan los planos de diseño y todo lo relacionado con la propuesta para implementar la medida.

Tanto para la integración de los programas de acciones en la atención de los puntos negros, como para la integración de los programas globales de seguridad, debe hacerse una evaluación económica de las alternativas de mejoramiento que se hayan contemplado: se deben identificar los costos y los beneficios relevantes.

Los beneficios estarán representados fundamentalmente por la reducción de los accidentes y sus consecuencias, es decir, sería la diferencia entre el costo de los accidentes antes y después de la mejora.

Otro tipo de evaluación es la estimación de la efectividad de las medidas implantadas mediante estudios de “antes y después”. Básicamente, a lo que estos estudios se refieren es a la comparación del comportamiento de la seguridad en un sitio, antes y después de haberlo tratado. Sin embargo, es importante considerar que los resultados de los estudios pueden estar contaminados por algunos efectos, como la regresión a la media, la migración de accidentes y la compensación del riesgo, que pueden dar conclusiones falsas.

Figura 6.3-1 Fases tratamiento de sitios de alta concentración de accidentes



Factor humano

En cualquier elemento que se aborde está involucrado el factor humano, es decir, al hablar de accidentes relacionados con el vehículo, la carretera o el entorno (condiciones climáticas).

Debe verse al conductor, ya sea de vehículos ligeros o pesados, de motocicletas o de bicicletas, como un factor determinante en la seguridad vial; además de tomar en cuenta a los otros usuarios de las vías, o sea los peatones. En relación con el factor humano habría que decir en primer lugar, que hay que atender a los grupos de riesgo. Estos son los peatones (niños y ancianos, principalmente), los ciclistas, motociclistas y los conductores de vehículos ligeros.

En relación con el conductor hay diferentes elementos que influyen para que su comportamiento no sea el más adecuado y genere accidentes; por ejemplo, estrés, alcohol, drogas, sueño, fatiga, etc.

CONTRATO No. LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO:

CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA

VOLUMEN III. ESTUDIO DE GEOLOGÍA

BOGOTA D.C, AGOSTO DE 2024

CONTROL DE CAMBIOS		
Versión	Fecha	Descripción del Cambio
V00	02/08/2024	Elaboración inicial

En el desarrollo del volumen III Geología para Ingeniería (Informe Complementario), se seguirá la siguiente metodología:

- ✓ Recopilación y análisis de información existente, en esta fase se identifica la información secundaria especifica respecto a la geología y geomorfología generada en documentos y planos por entidades públicas (Servicio Geológico Colombiano – Ingeominas, INVIAS, IGAC, etc.) y privadas.

- ✓ Fotointerpretación geológica y geomorfológica con base en fotografías aéreas del área de estudio adquiridas en el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC, las cuales se relacionan a continuación:

Fotografías aéreas - IGAC. Proyecto Puente Río Sinú. (2024)

VUELO	FOTOS	ESCALA	AÑO
R-7	316 a 318	40.000	1945
C-632	141 a 144	30.000	1952
C-908	206 a 209	20.000	1959
C-2012	12 a 15	20.700	1981
C-2228	232 a 234	21.300	1985
C-2719	54 a 58	10.900	2004

A partir de la interpretación de fotografías aéreas, se definen y delimitan rasgos geológicos, geomorfológicos y morfodinámicos existentes en el sector de estudio.

La descripción de la fotointerpretación se desarrollará teniendo en cuenta la estratigrafía (separación de unidades litológicas), geología estructural, geomorfología, génesis del paisaje, identificación de procesos en el área de influencia del puente, análisis de la red drenaje y dinámica fluvial.

- ✓ Trabajos de campo, posterior a la revisión y análisis de la información bibliográfica de referencia; y luego del desarrollo de la fotointerpretación geológica, se procede a la verificación de campo en el sector de estudio y área aferente con el objeto de levantar la cartografía geológica de superficie, reconociendo aspectos litológicos, definiendo unidades geológicas, etc.; y reconocimiento morfodinámico con relación al proyecto.

- ✓ En esta etapa se define la selección de los sitios de exploración del subsuelo en superficie direccionada hacia los apoyos o estribos del nuevo puente a implantar.

- ✓ La información levantada (investigación geológica de superficie) será complementada y correlacionada con la exploración de subsuelo, apiques, trincheras y sondeos mecánicos, que permiten obtener información de la disposición de suelos y rocas del subsuelo y conocer espesores de suelos. La información del subsuelo será suministrada por la especialidad de geotecnia para su análisis y descripción en el informe.

- ✓ La cartografía levantada del sitio de cruce del puente será presentada en planta - perfil incluyendo la exploración del subsuelo y la descripción estratigráfica a escala suministrada por el proyecto.

- ✓ La cartografía geomorfológica ilustrará el área de influencia del puente haciendo énfasis en la dinámica fluvial del río.

- ✓ Elaboración del Informe Final complementario a partir de la información recopilada secundaria como primaria, se procede a elaborar el informe final con los resultados de campo describiendo las características geológicas y geomorfológicas del área de estudio, con sus respectivas conclusiones y recomendaciones entre estas las de fuentes de materiales.

- ✓ El informe final complementario seguirá los lineamientos y aspectos mínimos de la Normatividad del INVIAS para proyectos de Fase 3 para construcción.

CONTRATO No. LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO:

CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA

VOLUMEN IV. ESTUDIO DE SUELOS PARA FUNDACIONES DE PUENTES Y OTRAS ESTRUCTURAS - ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ESTABILIZACIÓN DE TALUDES, TERRAPLENES Y ZONAS DE DISPOSICIÓN DE MATERIALES



BOGOTA D.C, AGOSTO DE 2024

CONTROL DE CAMBIOS		
Versión	Fecha	Descripción del Cambio
V00	02/08/2024	Elaboración inicial

TABLA DE CONTENIDO

1. **1 ENFOQUE METODOLÓGICO 4**
2. **2 OBJETIVO DEL ESTUDIO 4**
3. **3 ALCANCES 4**
4. **4 NORMATIVAS DE REFERENCIA 6**
5. **5 METODOLOGÍA DEL ESTUDIO 6**
6. **6 ESTRUCTURA DEL INFORME CORRESPONDIENTE AL ESTUDIO 8**
7. **7 REVISIÓN DE ANTECEDENTES 8**
8. **8 GEOLOGÍA LOCAL 9**
9. **9 TRABAJOS DE CAMPO (EXPLORACIÓN DEL SUBSUELO) 9**
10. **10 RESULTADOS DE ANÁLISIS DE SOCAVACIÓN 11**
11. **11 CARACTERIZACIÓN DEL SUBSUELO 11**
12. **12 ANÁLISIS GEOTÉCNICO 12**
13. **13 EVALUACIÓN DE CONDICIONES ESPECIALES DEL SUELO 19**
14. **14 ANÁLISIS Y RECOMENDACIONES PARA OBRAS COMPLEMENTARIAS 19**
15. **15 RECOMENDACIONES PARA CONSTRUCCIÓN 20**
16. **16 ENTREGABLES DEL ESTUDIO CON ANEXOS 20**

1 ENFOQUE METODOLÓGICO

En el presente documento se relacionan los aspectos relativos a la metodología de diseño dentro de la etapa de consultoría en geotecnia para el estudio de suelos complementario para el diseño de fundaciones de puentes, otras estructuras y obras complementarias. Lo anterior teniendo como lineamientos principales los definidos por el Instituto Nacional de Vías (INV) para estudios en etapa correspondiente a Fase III (Ingeniería de detalle). En primera medida se define el objeto y el alcance correspondiente al estudio en cuestión, y posteriormente se describen las diferentes fases que desde el punto de vista metodológico se encuentran definidas para estudios de este tipo de acuerdo también con los requerimientos previstos por la entidad contratante, y finalmente se tratan los capítulos que se abarcarán dentro del estudio presentando los aspectos generales relacionados con las metodologías de análisis geotécnico a considerar.

2 OBJETIVO DEL ESTUDIO

El objetivo principal del estudio a realizar como parte de la consultoría en geotecnia para el estudio de suelos para el tercer puente sobre el Río Sinú consiste en la relación y análisis de la información de referencia, del análisis de los resultados de pruebas y/o ensayos in-situ, de los resultados y análisis de los ensayos de laboratorio, de la interpretación y determinación del modelo geológico geotécnico, la asignación y ajuste de parámetros geotécnicos, el análisis y cálculos de las resistencias del suelo, la estimación de asentamientos y consideraciones de rigidez vertical, así como la presentación de los resultados de análisis de comportamiento frente a carga lateral, además del planteamiento de conclusiones y recomendaciones que se consideren pertinentes para la cimentación del nuevo puente proyectado.

3 ALCANCES

El alcance fundamental de este documento es la presentación de los resultados del estudio de suelos para diseño de cimentaciones del Tercer puente sobre el río Sinú y la evaluación de estabilidad y planteamiento de recomendaciones de obras complementarias correspondientes principalmente a los tramos de acceso a las estructuras. De manera específica se desarrollarán las siguientes actividades como parte de lo requerido por el Instituto Nacional de Vías (INV) para este tipo de estudios:

- ✓ Reconocimiento del sitio de ponteadero previsto para el puente y las estructuras complementarias.

- ✓ Identificación de amenazas y riesgos en el sitio de ponteadero, que puedan afectar a la estructura tanto en etapa de construcción como en etapa de operación del proyecto.

- ✓ Revisión de información de referencia correspondiente principalmente a estudios realizados previamente para puentes proyectados en el mismo sitio de cruce con el río Sinú y específicamente lo concerniente a la exploración del suelo realizada en el área de estudio.

- ✓ Desarrollo de un plan de exploración complementario con la ejecución de perforaciones mecánicas y pruebas in-situ, exploración directa, e investigación con métodos indirectos, exploración geofísica, teniendo presente la ubicación de los apoyos y sus tramos de acceso para la nueva alternativa de proyecto estructural. La ubicación de los sondeos y pruebas en campo responde a lo requerido por la normatividad vigente (CCP-14).

- ✓ Ejecución de ensayos de laboratorio a muestras recuperadas de perforaciones mecánicas, con el objeto de definir las propiedades y parámetros geomecánicos de interés para la caracterización del subsuelo.

- ✓ Interpretación y elaboración del modelo geológico-geotécnico con la definición de estratos presentes y propiedades geomecánicas respectivas, basándose en los hallazgos hechos del programa de exploración complementaria llevado a cabo.

- ✓ Planteamiento de alternativas de cimentación para cada apoyo del puente, así como de estructuras de contención y obras complementarias, presentando los resultados de análisis geotécnicos que soporten su recomendación.

- ✓ Propuesta de un plan de monitoreo e instrumentación geotécnica con el fin de contar con la información necesaria para identificar procesos que impliquen algún riesgo o amenaza especialmente dentro del período de operación de la estructura del puente.

- ✓ Evaluación de la estabilidad del terreno donde se proyecta la ubicación del puente, incluyendo las zonas donde se ubica la cimentación de los apoyos principales, estribos, tramos de aproximación y cauce del río.

4 NORMATIVAS DE REFERENCIA

Los lineamientos y requerimientos vigentes a la fecha y relacionadas con la estructura a ser construida están contenidas en los siguientes documentos:

4.1 Norma Colombiana de Diseño de Puentes CCP-14 - Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica (AIS), 2014.

4.2 Norma Sismo Resistente - NSR-10. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2010.

4.3 Manual de diseño de cimentaciones superficiales y profundas para carreteras. Instituto Nacional de Vías INVIAS, 2012.

5 METODOLOGÍA DEL ESTUDIO

Como parte de la elaboración del presente estudio y con el objeto de dar cumplimiento a los alcances definidos para el mismo se tiene previsto el desarrollo de las siguientes actividades para las cuales se presenta la descripción correspondiente.

- ✓ Reconocimiento en campo con visitas al sitio de ponteadero: las visitas de campo se programaron y se han venido realizando con el objetivo fundamental de reconocer las condiciones propias del sitio, para ser tenidas en cuenta dentro de los análisis geotécnicos realizados, así como realizar una programación adecuada de la exploración del suelo complementaria.

- ✓ Revisión de información de referencia: teniendo presente la información correspondiente a los estudios adelantados dentro del contrato INV 1550 de 2021, se realizará una revisión de la misma haciendo énfasis en lo concerniente a la exploración e investigación del suelo llevada a cabo en el año 2022, la cual se tuvo en cuenta dentro de la actividad correspondiente a la interpretación y elaboración del modelo geológico-geotécnico en el sitio de implantación del puente.

- ✓ Identificación de amenazas y riesgos a la estructura de puente: teniendo como marco de referencia principal las condiciones y características del sitio donde se localizará el puente, se definirán las amenazas y riesgos a ser considerados dentro de los análisis geotécnicos a realizar para el planteamiento de obras de cimentación del puente y de sus estructuras complementarias.

- ✓ Exploración e investigación del suelo complementaria: Actualmente se viene desarrollando un programa complementario de exploración e investigación del

suelo, con la ejecución de perforaciones mecánicas, pruebas in-situ con ensayos de piezocono CPTu, recuperación de muestras de suelo, el desarrollo de ensayos de laboratorio en muestras para la caracterización del mismo y exploración geofísica con técnicas de refracción sísmica y análisis de ondas de superficie. Para la ubicación de las perforaciones se ha tenido en cuenta lo requerido en cuanto a su localización por la normativa correspondiente (CCP-14).

- ✓ Interpretación y elaboración del modelo geológico-geotécnico: A partir de la información recolectada desde la revisión de información de referencia existente y así mismo considerando la obtenida del plan de exploración complementario, se realizará la interpretación y elaboración del modelo geológico-geotécnico, teniendo en cuenta igualmente la caracterización geológica del sitio de ponteadero. Para tal fin se definirán las unidades geológicas presentes, las unidades estratigráficas homogéneas y las propiedades geomecánicas de los diferentes materiales.

- ✓ Análisis geotécnicos para planteamiento de alternativas de cimentación para apoyos del puente: Con base en el modelo geológico-geotécnico establecido y la identificación de amenazas y riesgos en el sitio de estudio, se definirá el tipo de cimentación apropiado para los apoyos del puente (pilas centrales y estribos) y para sus estructuras complementarias. Para los diferentes tipos de cimentación se realizarán análisis geotécnicos tendientes a estimar la capacidad de soporte del suelo de fundación, la rigidez y deformabilidad del mismo y el comportamiento frente a carga lateral de los diferentes elementos de fundación. Lo anterior teniendo presente el estado del arte para las diferentes tipologías de análisis, así como los requerimientos planteados en la normativa de referencia correspondiente (CCP-14).

- ✓ Análisis geotécnicos para evaluación de la estabilidad del terreno en el sitio del ponteadero: Igualmente considerando el modelo geológico-geotécnico y las amenazas y riesgos en el sitio de estudio se evaluará la estabilidad de excavaciones temporales (construcción) y permanentes, así como la estabilidad de estructuras de contención con el planteamiento de recomendaciones para su construcción. Lo anterior de igual manera cumpliendo con lo requerido por la normativa de referencia (CCP-14).

- ✓ Propuesta de un plan de monitoreo e instrumentación geotécnica: Se planteará un plan de monitoreo e instrumentación geotécnica cuyo objeto será el brindar la información para la gestión de riesgos y amenazas durante la etapa de construcción y de operación de la estructura del puente.

Para las anteriores actividades se ha previsto la interacción con las diferentes disciplinas involucradas dentro del proyecto (diseño geométrico, topografía, diseño estructural, diseño hidráulico, componente ambiental, etc.), esto con el fin de poder

plantear recomendaciones cuya implementación garantice condiciones adecuadas y seguras para la construcción y operación de la estructura.

6 ESTRUCTURA DEL INFORME CORRESPONDIENTE AL ESTUDIO

Para el informe donde se presentarán los desarrollos de análisis, sus resultados y el planteamiento de recomendaciones, se ha planteado la siguiente estructura de capítulos de acuerdo con los objetivos y alcances previamente definidos:

- ✓ ANTECEDENTES
- ✓ ASPECTOS GEOLÓGICOS
- ✓ TRABAJOS DE CAMPO
- ✓ RESULTADOS DE ANÁLISIS DE SOCAVACIÓN
- ✓ CARACTERIZACIÓN DEL SUBSUELO
- ✓ ANÁLISIS GEOTÉCNICO
- ✓ CONDICIONES ESPECIALES DEL SUBSUELO
- ✓ OBRAS COMPLEMENTARIAS
- ✓ RECOMENDACIONES CONSTRUCTIVAS

A continuación, se presenta una breve descripción correspondiente a los aspectos generales de cada capítulo incluyendo menciones relacionadas con las metodologías y criterios de análisis que serán considerados en cada uno.

7 REVISIÓN DE ANTECEDENTES

Dentro de este tópico se realizará la revisión de la siguiente información de referencia, correspondiente a estudios adelantados para el sitio de cruce de interés teniendo como marco los contratos INV #312 de 2016 e INV #1550 de 2021:

- ✓ (INV-Consorcio Monteros, 2016). Contrato INV #312 de 2016 – "Estudios de prefactibilidad de obras para mejorar la movilidad en la avenida circunvalar entre la calle 29 y la calle 55 y para la obra de construcción de un Puente sobre el rio Sinú, entre la comuna 1 y la comuna 3 de la ciudad de Montería Departamento de Córdoba".

- ✓ (INV-Consorcio Puente Sinú FIA, 2022). Contrato INV #1550 de 2021 – "Estudios y diseños para el tercer puente sobre el Río Sinú, Montería, Córdoba. Volumen IV Estudio de suelos para diseño de fundaciones y obras complementarias".

La revisión de esta información tendrá como objeto verificar su potencial uso dentro de las labores de caracterización del subsuelo y de análisis geotécnicos correspondientes al presente estudio.

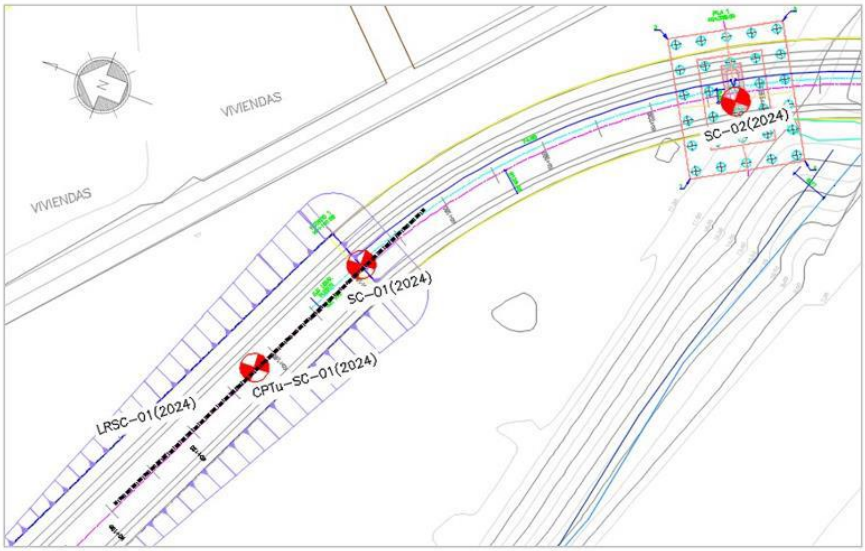
8 GEOLOGÍA LOCAL

Para este capítulo se tendrá en cuenta de igual manera la información relativa al estudio complementario de geología para ingeniería que se viene desarrollando en la actualidad. Se definirán las unidades geológicas y geomorfológicas existentes con su descripción estratigráfica correspondiente y además se revisarán las condiciones de geología estructural para ser tenidas en cuenta dentro de la evaluación de la amenaza sísmica en el sitio de ponteadero.

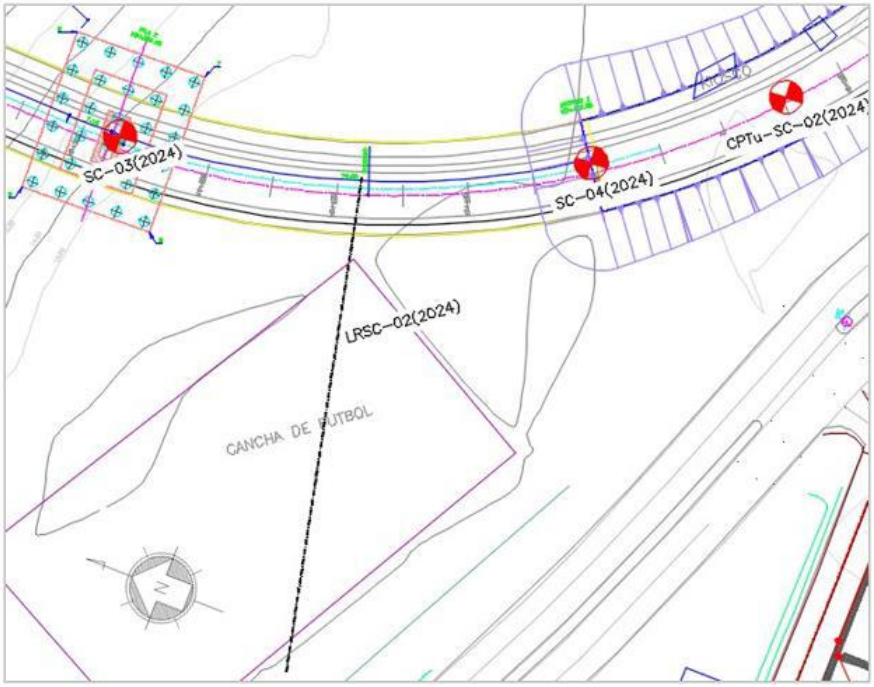
9 TRABAJOS DE CAMPO (EXPLORACIÓN DEL SUBSUELO)

Con el fin de complementar la información del subsuelo disponible a la fecha se ha planteado y se viene realizando un programa de exploración consistente en exploración directa, con la ejecución de perforaciones mecánicas (4) y ensayos de piezocono CPTu (2), y de exploración directa (geofísica) con el desarrollo de dos líneas de refracción (2), ubicadas en ambas márgenes del sitio de ponteadero. En las siguientes imágenes y tablas se presenta la ubicación de las perforaciones, ensayos y líneas de geofísica previstas en el plan de exploración complementaria:

Ubicación en planta de exploración complementaria – Margen izquierda



Ubicación en planta de exploración complementaria – Margen derecha



Localización perforaciones mecánicas complementarias y profundidad proyectada

Sondeo	Abscisa	Profundidad (m)	Coordenadas (Origen oeste Magna-Sirgas)	
			Este (m)	Norte (m)
SC-01	K0+161.59	40.0	1129944.079	1459525.884
SC-02	K0+235.00	68.0	1129991.329	1459471.642
SC-03	K0+384.48	75.0	1130000.658	1459323.866
SC-04	K0+459.08	40.0	1130018.301	1459254.474
CPTu-SC-01	K0+136.59	30.0	1129921.112	1459538.411
CPTu-SC-02	K0+489.08	30.0	1130036.723	1459229.335

Localización exploración geofísica complementaria

Sondeo	Punto	Longitud (m)	Coordenadas (Origen oeste Magna-Sirgas)	
			Este (m)	Norte (m)
LRSC-01	Inicio	75.0	1129890.796	1459554.602
	Final		1129956.637	1459518.241
LRSC-02	Inicio	75.0	1130005.665	1459287.007
	Final		1129930.802	1459275.403

La información relacionada con los hallazgos en cada sondeo será presentada en este capítulo y será considerada en el capítulo correspondiente a caracterización del subsuelo como se describe más adelante.

10 RESULTADOS DE ANÁLISIS DE SOCAVACIÓN

Como parte del trabajo de estudios complementarios que se están desarrollando para la estructura de puente proyectada y teniendo en cuenta también el trabajo articulado que se realizará con el resto de disciplinas y especialidades que intervendrán en el proyecto, se revisarán los resultados del estudio de hidráulica y socavación con el fin de poder considerar los efectos que pueden causar fenómenos de socavación, ligados a la dinámica fluvial del río Sinú, sobre la cimentación de los apoyos del puente y sobre sus estructuras de aproximación. Las recomendaciones del especialista en hidrología e hidráulica serán tenidas en cuenta dentro del análisis y planteamiento final de la cimentación del puente, así como en la proyección de potenciales obras de protección que resulten necesarias.

11 CARACTERIZACIÓN DEL SUBSUELO

Con el fin de determinar las características del subsuelo se describirá el entorno geológico, indicando los tipos de materiales y asociándolos con las unidades geológicas y geomorfológicas existentes, considerando también los resultados de análisis de laboratorio practicados a muestras de suelo y roca obtenidos durante la etapa de exploración del suelo como clasificaciones USC, humedad, contenido de finos, plasticidad, resistencia a la compresión, módulos de elasticidad, compresibilidad, resistencia al corte, etc. Esta información, los resultados de los sondeos de información de referencia y complementarios serán la base para interpretar y proponer un modelo geológico-geotécnico en el sitio de ponteadero y de esta manera poder definir los parámetros de resistencia y compresibilidad de los diferentes estratos hallados.

12 ANÁLISIS GEOTÉCNICO

Dentro de la etapa de análisis geotécnico se revisarán diferentes alternativas de cimentación, evaluando capacidad de carga o portante y asentamientos, recomendando la solución más viable desde el punto de vista de estabilidad ante condiciones de capacidad de carga estáticas y cargas sísmicas; indicando tipo de cimentación, profundidad, dimensiones, etc. Se incluirán gráficas, figuras y metodología de análisis empleada en concordancia con el CCP14 y especificaciones del INVIAS. Se evaluarán coeficientes de reacción se subrasante, curvas P-Y, parámetros geo mecánicos y en concordancia con la amenaza sísmica de acuerdo con los estudios finalmente adoptados y aprobados por la interventoría del proyecto.

En lo que tiene que ver con la determinación de la resistencia del suelo para análisis de cimentación profunda, previéndola como sistema de cimentación para cada uno de los apoyos del puente, se seguirán las recomendaciones para pilotes perforados en suelos cohesivos, suelos no cohesivos y materiales intermedios tipo IGM de acuerdo con los hallazgos de las perforaciones del programa de exploración, siguiendo las metodologías recomendadas en el código CCP14 las cuales se resumen a continuación:

SUELOS COHESIVOS

Resistencia por fricción:

$$R_s = q_s A_s \quad \text{donde} \quad q_s = \propto S_u$$

Donde:

q_s: Resistencia unitaria por fricción
A_s: Área del fuste del pilote
S_u: Resistencia al corte no drenado
$\propto$: Factor de fricción

El valor de $\propto$ se determinará con base en la resistencia al corte no drenado y en la presión atmosférica (P_a) de la siguiente forma:

$$\propto = 0.55 \quad si \quad \frac{S_u}{P_a} \leq 1.5$$

$$\propto = 0.55 - 0.1\left(\frac{S_u}{P_a} - 1.5\right) \quad si \quad 1.5 \leq \frac{S_u}{P_a} \leq 2.5$$

Resistencia por punta:

$$R_p = q_p A_p \qquad donde \qquad q_p = N_c S_u \leq 4.0$$

Donde:

q_p: Resistencia unitaria por punta
A_p: Área de la punta del pilote
S_u: Resistencia al corte no drenado
N_c: Factor de punta

El factor de punta N_c se determinará con la siguiente ecuación:

$$N_c = 6\left(1 + 0.2\frac{z}{D}\right) \leq 9$$

Donde:

z: Profundidad del pilote (m)
D: Diámetro del pilote (m)

SUELOS NO COHESIVOS

Resistencia por fricción:

$$R_s = q_s A_s \quad donde \quad q_s = \beta \sigma'_V$$

Donde:

q_s: Resistencia unitaria por fricción
A_s: Área del fuste del pilote
β: Factor de fricción
σ'_V: Esfuerzo vertical efectivo a mitad de capa

Siendo la anterior ecuación válida solo para valores de β entre 0.25 y 1.20, determinándose con base en el ensayo de penetración estándar, SPT, de la siguiente forma:

✓ Arenas

$$\beta = 1.5 - 7.7\text{x}10^{-4}\sqrt{z} \quad si \quad N_{60} \geq 15\ {}^{golpes}/_{pie}$$

$$\beta = \frac{N_{60}}{15}\left(1.5 - 7.7\text{x}10^{-4}\sqrt{z}\right) \quad si \quad N_{60} < 15\ {}^{golpes}/_{pie}$$

✓ Gravas

$$\beta = 2.0 - 0.082z^{0.75} \quad si \quad N_{60} \geq 15\ {}^{golpes}/_{pie}$$

$$\beta = \frac{N_{60}}{15}\left(1.5 - 7.7\text{x}10^{-4}\sqrt{z}\right) \quad si \quad N_{60} < 15\ {}^{golpes}/_{pie}$$

Donde:

z: Profundidad del pilote (m)

N_{60}: Resistencia a la Penetración estándar corregida al 60% de energía de referencia (golpes/pie)

Resistencia por punta:

La resistencia por punta depende del Ensayo de Penetración Estándar, y solo es válida para valores de N_{60}≤50 golpes/pie, y se limitó el valor de resistencia por punta a un máximo de 3.0 MPa.

La ecuación usada fue la siguiente:

$$R_p = q_p A_p \quad donde \quad q_p = 0.057 N_{60}$$

Donde:

q_p : Resistencia unitaria por punta

A_p : Área de la punta del pilote

N_{60}: Resistencia a la Penetración Estándar corregida (golpes/pie)

MATERIALES INTERMEDIOS IGM

Resistencia por fricción:

$$R_s = q_s A_s$$

$$K_0 = (1 - seno\emptyset') \left[\frac{0.2 P_a N_{60}}{\sigma_v'}\right]^{seno\emptyset'}$$

$$q_s = \sigma_v' K_0 tan\emptyset'$$

Donde:

f_{max}: Resistencia unitaria por fricción

A_s: Área del fuste del pilote

$\emptyset'$: Ángulo de fricción efectiva del suelo

σ'_V: Esfuerzo vertical efectivo a mitad de capa

K_0: Coeficiente de presión de tierras en reposo de cada capa

P_a: Presión atmosférica

N_{60}: Resistencia a la Penetración estándar corregida al 60% de energía de referencia (golpes/pie)

Resistencia por punta:

$$R_p = q_p A_p$$

$$q_p = 0.59 \left[N_{60} \left(\frac{P_a}{\sigma'_v} \right) \right]^{0.8} \sigma'_v$$

Donde:

q_p: Resistencia unitaria por punta
A_p: Área de la punta del pilote
N_{60}: Resistencia a la Penetración Estándar corregida (golpes/pie)
P_a: Presión atmosférica
σ'_V: Esfuerzo vertical efectivo a nivel de punta del pilote

En cuanto a la determinación de la magnitud de asentamientos en el suelo de fundación se estimarán, en el caso de deformaciones inmediatas o elásticas para suelos cohesivos y no cohesivos, siguiendo los lineamientos de la metodología clásica de análisis elástico teniendo como referencia los valores de módulos de elasticidad (E) y relación de Poisson (m) estimados para los diferentes estratos. El cálculo de asentamientos elásticos se realizará mediante la siguiente expresión, empleando para tal fin las solicitaciones, en estado límite de servicio a compresión axial, definidas por el área de diseño estructural:

$$\Delta H_p = \Delta H_a + \Delta H_{pt}$$

$$\Delta H_a = \sum \Delta H_{s,s} \;\; ; \;\; \Delta H_{s,s} = \frac{P_{av} \Delta L}{A_{av} E_p} \;\; ; \;\; \Delta H_{pt} = \Delta q D \frac{1 - \mu^2}{E_s} m I_s I_F F_1$$

Donde:

ΔH_p: Asentamiento total estimado
ΔH_a: Asentamiento por acortamiento elástico del pilote
ΔH_{pt}: Asentamiento en la punta del pilote
ΔL: Tramo de longitud del pilote
P_{av}: Carga en estado límite de servicio
A_{av}: Área sección transversal del pilote
E_p: Módulo de elasticidad del pilote
Δq: Incremento de carga por solicitación estructural en la punta
E_s: Módulo de deformación del material de fundación
μ: Relación de poisson del material de fundación
mI_s: Factor de forma igual a 1.0
D: Diámetro del pilote
I_F: Factor de empotramiento

$$I_F = 0.55 \text{ si} \frac{L}{D} \leq 5$$

$$I_F = 0.50 \text{ si} \frac{L}{D} > 5$$

F_1: Factor de reducción

F_1=0.25 si la proporción de la resistencia por fuste respecto a la total es la más alta

F_1=0.50 si la proporción de la resistencia por fuste y por punta respecto a la total es similar

F_1=0.75 si la proporción de la resistencia por punta respecto a la total es la más alta

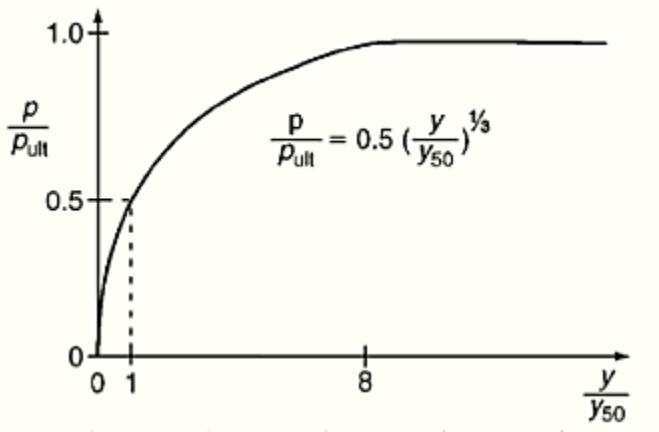
En la eventualidad de hallar estratos correspondientes a suelos cohesivos arcillosos de plasticidad apreciable se determinarán las deformaciones del suelo de fundación diferidas en el tiempo siguiendo la teoría clásica de consolidación (Terzaghi – Peck, 1967), considerando de igual manera y una vez se definan la cantidad de pilotes y las características del grupo de estos elementos que finalmente se adopten como solución de refuerzo. El cálculo de asentamientos se realizará mediante la siguiente expresión:

$$S_T = \text{Cr}\left(\frac{H}{1+e_0}\right)\log\left(\frac{\sigma_p}{\sigma_v'}\right) + \text{Cc}\left(\frac{H}{1+e_0}\right)\log\left(\frac{\sigma_v'+\Delta\sigma_T}{\sigma_p}\right)$$

H = Espesor estrato compresible
Cc = Índice de compresión virgen
Cr = índice de recompresión.
e_0 = relación de vacíos inicial
$\Delta\sigma T$ = Incremento de esfuerzo, en la mitad del estrato compresible.
σv '= Esfuerzo vertical efectivo en la mitad del estrato compresible.
σp'= Esfuerzo de preconsolidación

Para los análisis de resistencia frente a carga lateral, se piensa en determinar curvas de carga lateral-deflexión (p-y) de acuerdo con la naturaleza del suelo en el sitio de estudio con el fin de que sirvan como insumo para determinar la resistencia del suelo frente a este tipo de condición de carga. Para los estratos arcillosos existentes en el sitio de ponteadero se ha previsto realizar la estimación de estas curvas siguiendo la propuesta de Matlock para suelos arcillosos de consistencia blanda a media con presencia de agua (Matlock, 1970):

Curvas p-y para materiales arcillosos de consistencia blanda a media en presencia de agua (Matlock, 1970)



$$\frac{p}{p_{ult}} = 0.5\left(\frac{y}{y_{50}}\right)^{1/3}$$

Donde:

p_{ult}: Resistencia última a carga lateral del suelo, correspondiente al menor de los siguientes valores:

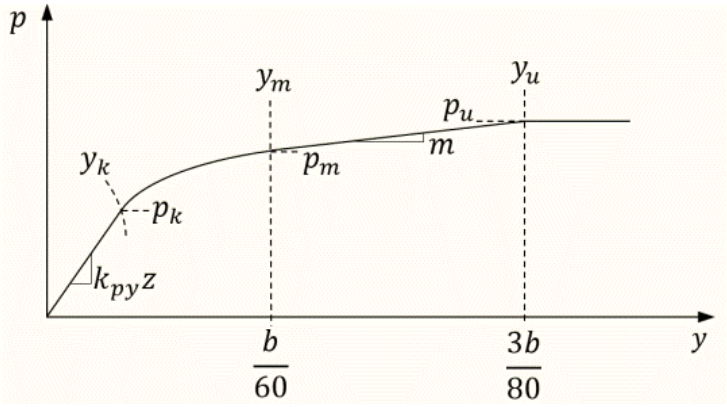
$$p_{ult} = \left[3 + \frac{\gamma}{C_u}z + \frac{J}{D}z\right]C_u D$$

$$p_{ult} = 9C_u D$$

γ: Peso unitario del suelo
z: Profundidad respecto a la superficie
Cu: Resistencia al corte no drenado del suelo
D: Diámetro del pilote
J: Igual a 0.5 para materiales de consistencia blanda y a 0.25 para materiales de consistencia media
y_{50}: Deflexión a la mitad de la resistencia última del suelo=$2.5\varepsilon_{50}D$

Y para los materiales arenosos, se contemplará la propuesta de Reese L. para arenas (Reese L. et. Al, 1974):

Curvas p-y para arenas (Reese L. et. Al, 1974)



p_{ult}: Resistencia última a carga lateral del material rocoso

P_{ult} calculada de la siguiente manera:

$$p_s = \gamma z\left[\frac{K_0 z\tan\varphi\sin\beta}{\tan(\beta+\varphi)\cos\alpha}+\frac{\tan\beta}{\tan(\beta-\varphi)}(b+z\tan\beta\tan\alpha)+K_0 z\tan\beta(\tan\varphi\sin\beta-\tan\alpha)-K_a b\right]$$

$$p_s = K_a b\gamma z(\tan^8\beta-1)+K_0 b\gamma z\tan\varphi\tan^4\beta$$

$$p_u = \overline{As}p_s\ ,\qquad p_m = B_s p_s$$

Donde:

$$\alpha=\frac{\varphi}{2}\ ,\beta=45+\frac{\varphi}{2}\ ,K_0=0.4\ ,K_a=\tan^2\left(45-\frac{\varphi}{2}\right)$$

Z_r : profundidad efectiva del pilote
γ : peso unitario del estrato arenoso
φ : Ángulo de fricción del estrato arenoso
b : Diámetro del pilote
K_{py} : Coeficiente de variación de módulo de reacción horizontal

El valor de Kpy requerido se asume de acuerdo con la compacidad del suelo a partir de los valores recomendados en la siguiente tabla:

Valores representativos de Kpy para arenas

Densidad relativa	Suelta	Media	Densa
Valor de Kpy recomendado (MN/m^3)	5.4	16.3	34

Fuente: Reese et. Al. 1974

De acuerdo con la Figura **Curvas p-y para arenas (Reese L. et. Al, 1974)**, la curva se define de la siguiente manera:

- ✓ Entre 0 y y_k la curva se define por $p=(K_{py})z$
- ✓ Entre y_k y y_u la curva se define por $p=Cy(1/n)$
- ✓ Para $y > y_u$ la curva se mantiene constante

13 EVALUACIÓN DE CONDICIONES ESPECIALES DEL SUELO

Teniendo en cuenta los requerimientos que se tienen para este tipo de estudios y las características que finalmente se definan para el subsuelo en el sitio de ponteadero, se verificará la posibilidad de comportamientos especiales del suelo de fundación (presencia de suelos orgánicos, expansividad y susceptibilidad a licuación por excitación sísmica). Si se observa potencial para el desarrollo de tales tipos de comportamiento especial se darán las medidas y recomendaciones tendientes a mitigar o controlar su ocurrencia.

14 ANÁLISIS Y RECOMENDACIONES PARA OBRAS COMPLEMENTARIAS

Teniendo presente la necesidad de obras complementarias, especialmente en las zonas de los aproches a los puentes, de acuerdo con las características del trazado y proyecto del puente que defina el área de diseño estructural, se realizarán los análisis geotécnicos para obras como muros de contención y terraplenes que finalmente se requieran, lo anterior en lo relativo a análisis de capacidad de soporte del suelo de fundación, rigidez del suelo de fundación y estabilidad global.

Así mismo para cada apoyo se evaluarán las condiciones de cortes temporales y permanentes para la implantación de los elementos estructurales que harán parte del puente proyectado. Se analizará la estabilidad de dichas excavaciones, considerando los materiales en los que se realicen, proponiendo las obras y recomendaciones para garantizar su estabilidad. Los análisis de estabilidad se realizarán considerando el método de análisis de equilibrio límite, empleando las metodologías de Bishop, Spencer y Morgenstern-Price usando el software Slide v6.0 (Roscience, 2010) y para casos específicos se evaluará la posibilidad de realizar

análisis con evaluaciones de deformaciones a través de modelos de esfuerzo-deformación.

15 RECOMENDACIONES PARA CONSTRUCCIÓN

Se plantearán recomendaciones en torno a los procesos constructivos que se adelanten para las diferentes obras que se proyecten en la estructura teniendo como aspectos principales los siguientes:

- ✓ Recomendaciones relacionadas con el proceso de construcción de la fundación de cada apoyo, de acuerdo con las características del material de cimentación y su entorno geológico.

- ✓ Indicaciones sobre las inclinaciones de los taludes de corte temporales y permanentes, métodos de protección de su superficie y planteamiento de medidas de estabilización de acuerdo con los resultados de evaluaciones de su estabilidad.

- ✓ Recomendaciones relativas a la construcción de las estructuras de aproximación a los estribos del puente (terraplenes, muros de contención). Si es necesario se revisará la necesidad de refuerzo para las estructuras de tierra que se proyecten, el mejoramiento del suelo de fundación, así como la protección frente a fenómenos erosivos que puedan surgir sobre dichas estructuras de tierra. Lo anterior lógicamente considerando las características finales que se definan para el proyecto estructural del puente.

16 ENTREGABLES DEL ESTUDIO CON ANEXOS

De acuerdo con las características del estudio a presentar se tiene prevista la entrega de los siguientes documentos:

- ✓ **Volumen IV** – Estudio de suelos para el diseño de fundaciones del Tercer puente sobre el Río Sinú y estructuras anexas.
- ✓ **Anexo 1.** Planos: Planta-perfil con modelo geológico-geotécnico y ubicación de exploración del suelo, plano con recomendaciones de excavaciones temporales y permanentes para cortes adyacentes a apoyos del viaducto.
- ✓ **Anexo 2.** Trabajos de campo: resultados de exploración directa (información de referencia y exploración complementaria) con resultados de ensayos de laboratorio, exploración indirecta y ensayos de campo.
- ✓ **Anexo 3.** Memorias de cálculo con resultados de análisis geotécnicos (capacidad portante, rigidez vertical y resistencia frente a carga lateral).
- ✓ **Anexo 4.** Especificaciones de construcción.

CONTRATO No. LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO:

CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA

VOLUMEN V. ESTUDIO GEOTÉCNICO Y DISEÑO DE PAVIMENTOS

CONSORCIO PUENTE RÍO SINÚ

BOGOTA D.C, AGOSTO DE 2024

CONTROL DE CAMBIOS		
Versión	Fecha	Descripción del Cambio
V00	02/08/2024	Elaboración inicial

TABLA DE CONTENIDO

1. **1 ..... OBJETIVO 4**

1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 4

2. **2 ..... ALCANCE 4**

3. **3 ..... ENFOQUE METODOLÓGICO 6**

4. **4 ..... RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN 7**

5. **5 ..... CRITERIOS PARTICULARES DEL VOLUMEN VI 8**

5.1 REVISIÓN DE INFORMACIÓN SECUNDARIA 8

5.2 TRABAJOS DE CAMPO 8

5.3 SECTORIZACIÓN 11

5.4 LINEAMIENTOS DE DISEÑO DE PAVIMENTOS 11

5.5 ELABORACIÓN DEL INFORME 14

1 OBJETIVO

Identificar, analizar y evaluar mediante guías, ensayos y metodologías, los requerimientos necesarios para determinar los diseños, tanto para estructuras de pavimentos nuevos como para las diferentes soluciones a las problemáticas presentadas.

1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Identificar y caracterizar los materiales que conforman la subrasante en los accesos del puente.
- ✓ Determinar y caracterizar las propiedades físicas y mecánicas más importantes de los suelos representativos de la subrasante y de los suelos de corte y zonas de préstamo, que puedan ser utilizados para conformar la subrasante.
- ✓ Determinar y caracterizar las propiedades físicas y mecánicas más importantes de las capas de los pavimentos existentes.
- ✓ Evaluar los deterioros en el pavimento existente.
- ✓ Definir sectores homogéneos para diseño de la estructura de pavimento.
- ✓ Definir los espesores y materiales más apropiados y/o hacer el mejor aprovechamiento de los materiales de las estructuras existentes, que pueden ser colocados de acuerdo con las condiciones del proyecto y que constituirán la estructura de pavimento.
- ✓ Diseñar una estructura que sea cómoda, funcional, segura y económica.
- ✓ Identificar las fuentes de materiales para la construcción de las estructuras de pavimento del proyecto.
- ✓ Presentar sugerencias de tipo constructivo y de mejoramiento, que conlleven a un óptimo desarrollo del proyecto.

2 ALCANCE

Se requiere ejecutar la exploración del suelo de fundación de los pavimentos, mediante métodos directos (apiques).

En los apiques que se lleven a cabo se deben definir los estratos conformados por el suelo: espesor de los estratos, clasificación e identificación de los suelos, propiedades de la ingeniería de pavimentos pertinentes (resistencia, expansión o colapsabilidad).

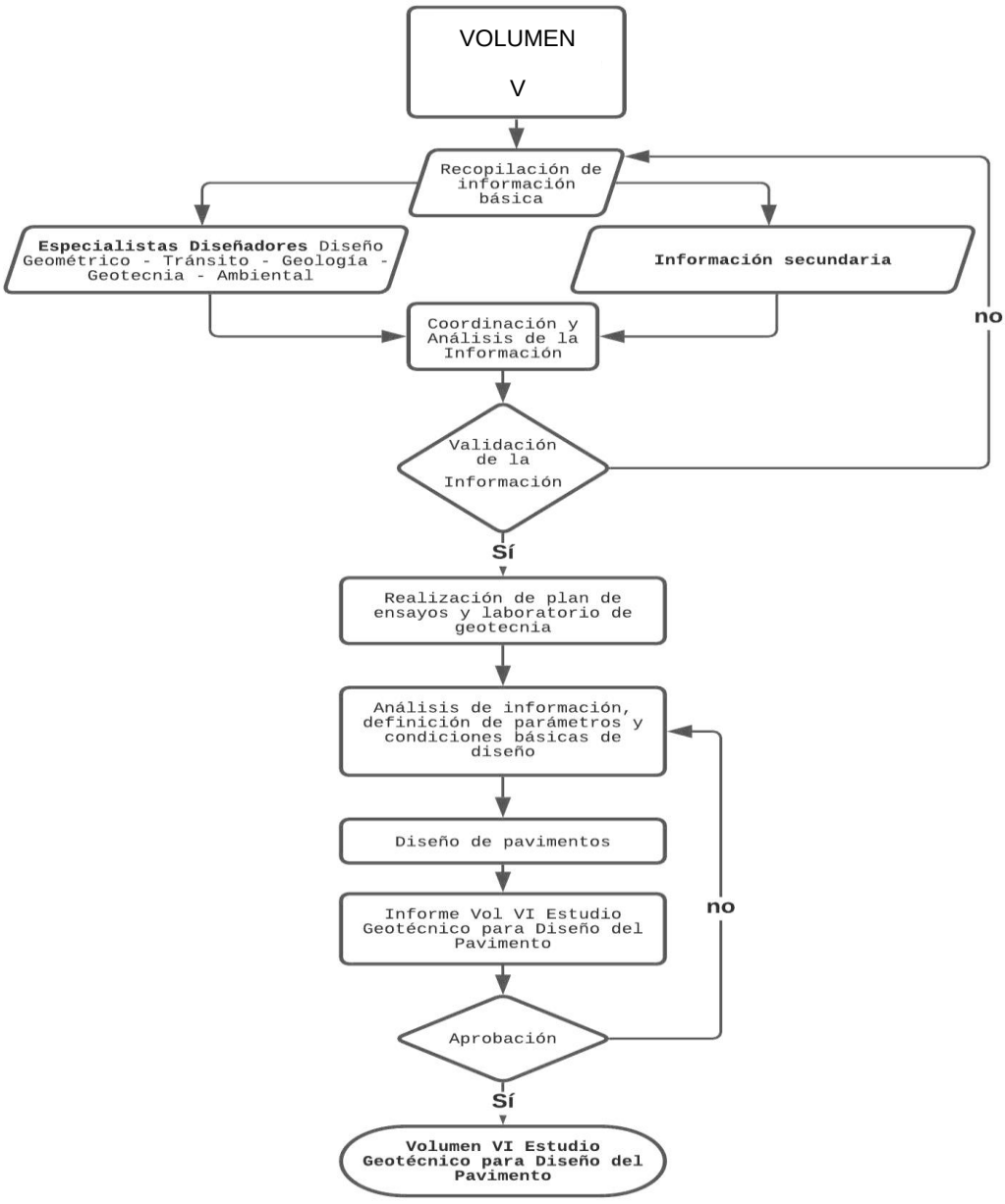
Se necesita establecer las condiciones estructurales (espesores, propiedades físicas y mecánicas de los materiales) de la vía existente en los tramos que coincidan con la solución geométrica final.

La profundidad de los apiques, espaciamiento y ensayos de laboratorio deberán cumplir con la normativa nacional.

Las especificaciones y las normas técnicas para seguir son: Guía Metodológica para el Diseño de Obras de Rehabilitación de Pavimentos Asfálticos de Carreteras; AASHTO “Aashto Guide for Design of Pavement Structures 1993” American Association of State Highway and Transportation Officials, 1993; PCA “Thickness Design for Concrete Highways and Street Pavements”, Portland Cement Association 1984; “Diseño, Construcción y Mantenimiento de Pavimentos de Concreto”, Instituto Colombiano de Productores de Cemento – ICPC. 2004; Manual de Diseño de Pavimentos de Concreto para Vías con Bajos, Medios y Altos Volúmenes de Tránsito (vigente); Manual de Diseño de Pavimentos Asfálticos en Vías con Medios y Altos Volúmenes de Tránsito (vigente); Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras (vigente); Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras (vigente).

3 ENFOQUE METODOLÓGICO

A continuación, se presenta el Diagrama de flujo donde se indican las actividades principales a realizar y las tareas a desarrollar para llevar a cabo el respectivo Volumen V.



La metodología utilizada en el desarrollo técnico del presente informe, contempla la realización de las actividades que se describen a continuación:

- ✓ Revisión de la información existente, descripción de la zona del proyecto considerando los aspectos más relevantes, información climatológica, aspectos culturales y económicos, entre otros, que sirven como apoyo para determinar las condiciones generales a las cuales estará sometido los tramos viales del corredor en el cual se encuentra la obra de interés del proyecto.
- ✓ Inspección de campo a nivel preliminar, para determinar las características generales de los accesos del puente (100 m).
- ✓ Exploración geotécnica para los accesos del puente y empalme con la vía existente, basada en pruebas de campo y ensayos en laboratorio, que permitan reconocer los suelos y capas de materiales existente, además de establecer las condiciones geomecánicas de los materiales de subrasante.
- ✓ Selección de la capacidad de soporte del suelo de subrasante mediante la determinación del parámetro CBR para fines de diseño. El módulo resiliente de la subrasante (Mr), se determinará mediante la correlación con este parámetro.
- ✓ Definición de las aplicaciones de carga de tránsito vehicular, con base en el estudio de tránsito, capacidad y niveles de servicio.
- ✓ Determinación de los parámetros básicos de diseño para las diferentes metodologías para los pavimentos flexibles y/o rígidos.
- ✓ Dimensionamiento de las estructuras de pavimentos para pavimentos nuevos, ampliaciones y/o rehabilitaciones.
- ✓ Establecer conclusiones y recomendaciones para el desarrollo del proyecto.

4 RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

La selección y recolección de información se fundamenta en detectar y consultar la bibliografía y cualquier otra información que puedan ser útiles para los propósitos del estudio, así como extraer y recopilar la información relevante y necesaria que corresponde al tipo de proyecto a realizar. Esta revisión se enfoca en seleccionar información de la zona a intervenir, las más importantes y recientes.

Fuentes primarias: se hará uso de la información obtenida en los trabajos de campo, laboratorio, estudios y diseños del área de pavimentos y otras áreas desarrolladas para el presente proyecto.

Fuentes secundarias: se emplearán documentos técnicos de otras entidades gubernamentales o privadas que tengan que ver con la vía en estudio en las áreas de geología, topografía, geotecnia y fuentes de materiales, drenaje y sub- drenaje, tránsito, carga, factores ambientales, diseño de mezclas, y diseño de pavimentos.

Se hará un compendio de esta información, se analizará y se validará la que se considere aplicable, se consignará dentro del informe referenciado la fuente, y se presentará a Interventoría para su aprobación.

5 CRITERIOS PARTICULARES DEL VOLUMEN VI

La metodología utilizada para el desarrollo del Estudio de Geotécnico para Diseño de Pavimentos cuenta con las siguientes etapas:

5.1 REVISIÓN DE INFORMACIÓN SECUNDARIA

Comprende la revisión y análisis de la información en las áreas de geología, topografía, geotecnia y fuentes de materiales, drenaje y sub- drenaje, tránsito, carga, factores ambientales, diseño de mezclas, y diseño de pavimentos disponible, relacionada directa e indirectamente con el proyecto.

5.2 TRABAJOS DE CAMPO

Plan de investigación geotécnica

El reconocimiento del terreno se realizará mediante visita y una vez realizada la visita a la zona del proyecto, se determinarán las necesidades de exploración de los suelos predominantes.

La caracterización geotécnica comprende los trabajos de campo dentro de los cuales se hará mención a la inspección y reconocimiento visual, los trabajos de análisis en el laboratorio, la construcción de los perfiles estratigráficos y la caracterización de la subrasante y los materiales que conforman las estructuras de pavimento existente (sitio de empalme).

Los trabajos de campo a realizar deben contener una descripción de la organización, así como sus características principales, tales como: tipo de exploración (manual o mecánica), su localización (indicando el abscisado, ubicación en plano, georreferenciación) con una separación tal que garantice por lo menos dos apiques por acceso, y su profundidad que deberá ser como mínimo entre 1.50 m y 2.00 m, o hasta que se encuentre la subrasante (de acuerdo con la estratigrafía presentada y con las condiciones geotécnicas del sitio).

La separación entre apiques será controlada por el tipo y perfil de los suelos que se vayan encontrando, tomando. Por lo tanto, se deberá precisar su posición estableciendo un patrón de espaciamiento normalizado en 200 m (máximo), distribuidas entre el borde izquierdo, eje central y borde derecho de la calzada y según la ubicación de apoyos del puente, buscando además que su ubicación coincida en lo posible con los sitios donde se garantice que la

subrasante se encuentre a profundidades que puedan ser alcanzadas durante la ejecución de la exploración. Para la zona de empalme, donde actualmente está pavimentada, se hará la recuperación de la estructura del pavimento existente después de la realización de los apiques con el material que se extraiga.

Evaluación de Pavimentos Existente

Para las zonas de pavimento existente en la vía donde se presentará el empalme con los accesos al puente:

Se efectuará un reconocimiento del estado del drenaje superficial, así como de los afloramientos de roca y cortes, con el fin de determinar unidades litológicas y estructuras geológicas determinando su localización y orientación.

Durante la inspección visual se identificarán las patologías presentes sobre la carpeta asfáltica, con el fin de reportarlas mediante registro fotográfico.

El reconocimiento del terreno se realizará mediante visita y una vez realizada la visita a la zona del proyecto, se determinarán las necesidades de exploración de los suelos predominantes.

Se realizará un diagnóstico para conocer el estado actual del tramo de vía en donde se realizará el empalme con la vía que da acceso al nuevo puente, esto es una evaluación cuantitativa (levantamiento superficial de daños), con el correspondiente levantamiento y procesamiento de daños de acuerdo con el Manual de Inspección Visual de Pavimento Flexible y/o el Manual de Inspección Visual de Pavimento Rígido del Invias.

Teniendo en cuenta que el proyecto corresponde a una solución puntual (puente) con conexión vial de 100 m aproximadamente para accesos, donde se harán dos empalmes puntuales, no se considera pertinente la realización de evaluación de condición funcional (rugosidad, textura y resistencia al desplazamiento) ni estructural (deflectometría).

Caracterización Geotécnica

Su objetivo es la toma de muestras y la ejecución de ensayos que permitan determinar las principales características de los suelos de subrasante y de las capas que conforman la subrasante. Así mismo incluye la determinación de condiciones de trabajo y estado general del pavimento.

Los objetivos del muestreo incluyen: determinación de los espesores de los diversos estratos, obtención del material para los ensayos requeridos de laboratorio y eventualmente, la ejecución de ensayos “in-situ”.

Por apique se contemplan mínimo tres estratos o capas, y en cada estrato o capa se realizará: un límite de atterberg, una granulometría, un contenido de humedad, y un peso unitario. El número y tamaño de las muestras debe ser suficiente para determinar la clasificación de suelos, elaborar las curvas de compactación y realizar los ensayos de resistencia y demás pruebas que sean necesarias, de acuerdo con las características del proyecto. Se tomarán un mínimo de dos muestras para ensayo de CBR de laboratorio por cada acceso al puente.

De cada exploración se elaborará un registro de campo que contenga, como mínimo, la siguiente información:

- ✓ Localización.
- ✓ Perfil estratigráfico, con la descripción e identificación visual de las capas de pavimento y/o de los suelos de subrasante encontrados, según la norma de ensayo INV E-102.
- ✓ Profundidad y tipo de las muestras tomadas.
- ✓ Registro de ensayos de campo.
- ✓ Registro fotográfico, en el cual se pueda observar fecha, muestras, localización, número de la exploración.

Fuentes de Materiales

Se efectuará la localización, caracterización, selección, ubicación y clasificación de las posibles fuentes de materiales para la construcción de la estructura del pavimento, concretos estructurales, terraplenes, pedraplenes y otros usos, y el acopio de información necesaria para obtener los permisos de explotación ante las autoridades competentes

Con las muestras representativas se harán los ensayos de laboratorio básicos contemplados en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras y los procedimientos de las Normas de Ensayos de Materiales para Carreteras del Invias vigentes a la fecha de los diseños.

Se documentará información tal como: la localización, los accesos, distancia al proyecto, tipo de materia, volumen aprovechable de material y el uso previsto, esto mediante esquemas.

Adicionalmente, se deberán realizar las respectivas verificaciones respecto al cumplimiento de la normativa ambiental (licencias y permisos de la Autoridad Ambiental) y evaluar aspectos como distancias al sitio de la obra.

Tránsito

Para la realización del análisis del tránsito de diseño, se toma como base lo establecido en el Estudio de Tránsito del proyecto en estudio, y se determinará el número acumulado de ejes equivalentes tomando como eje de referencia el eje estándar (eje simple de llanta doble) de 80 kN, y el espectro de cargas.

El periodo de diseño a considerar en función del tipo de superficie y según el nivel de TPD inicial y del número de carriles por sentido:

- ✓ Pavimentos rígidos: 20 años
- ✓ Pavimentos flexibles: 10 años

5.3 SECTORIZACIÓN

Tomando como base toda la información básica (geología, geotecnia, tránsito, drenaje, diseño geométrico) se realiza una revisión y análisis de la información en las áreas indicadas, y se establecen (si es del caso) tramos homogéneos de diseño.

5.4 LINEAMIENTOS DE DISEÑO DE PAVIMENTOS

Se plantearán por lo menos dos (2) alternativas de diseño, de acuerdo con las metodologías de los manuales y guías de diseño de pavimentos vigentes del Invias, tanto para pavimentos nuevos como para rehabilitaciones.

Pavimento flexible (Metodología de diseño de pavimento nuevo)

Las metodologías a utilizar corresponden a la metodología AASHTO 93 y validación por método mecanicista. A continuación, se describen las mismas.

Metodología de Diseño AASHTO

La metodología de diseño ha atendido las condiciones técnicas del proyecto bajo la metodología AASHTO 93 establecidas en la GUIA PARA EL DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE PAVIMENTO, 1993. (AASHTO, 1993). Para evaluar la vida residual del pavimento se propone chequear la estructura de pavimento utilizando la metodología mecanicista.

Nivel de Confiabilidad
Se establece para el presente diseño una confiabilidad de 95% y un Coeficiente de confiabilidad (Zr) de -1.6282. Donde Zr es tomado de la fuente: (Guía para diseño de estructuras de pavimentos, AASTHO 1993), valor Zr en función de confiabilidad (R).
Desviación Estándar, So

Para diseño de pavimento nuevo se utilizará un error normal de 0.45 y para diseño de rehabilitación o refuerzos 0.5.

Efectos ambientales
En el presente diseño, se considerará la utilización de materiales apropiados y condiciones de drenaje superficial y subterráneo propicias que minimicen la posibilidad de los efectos ambientales en la estructura diseñada.

Serviciabilidad
El índice de serviciabilidad inicial para pavimento flexible será de 4.2 y el índice final será de 2.2.

Serviciabilidad Inicial:	4.2
Serviciabilidad Final:	2.2

Módulo Resiliente Efectivo de la Subrasante
En este diseño se tienen en cuenta los CBR obtenidos en campo ya que las características del suelo son favorables para el proyecto y no es necesario reemplazar ni mejorar nivel de subrasante.

Coeficiente de Capa en Pavimentos Asfálticos
Se obtienen mediante el uso de relaciones predeterminadas basadas en las propiedades de los materiales.

Caracterización de los materiales de las capas en pavimento
Base granular y subbase granular
Los coeficientes estructurales de las bases y sub-bases granulares se establecerán acorde con el nivel de tráfico. Teniendo en cuenta el CBR de cada una de las subbases, se utilizará el coeficiente estructural definido por la Guía de Diseño AASHTO.

Características estructurales del pavimento
Para el diseño de pavimento flexible se debe tener en cuenta la siguiente ecuación de comportamiento:

Coeficiente de drenaje
Se establecen a partir de la calidad del drenaje y del tiempo que se considera que el pavimento puede encontrarse con una cantidad de agua cercana a la saturación.

Validación por método Mecanicista
La metodología mecanicista, tiene en cuenta las propiedades y el comportamiento de los materiales, a partir de un modelo teórico de elasticidad, que se utiliza para calcular esfuerzos, deformaciones y deflexiones.

Teniendo en cuenta los módulos de las capas que conforman la estructura del pavimento, se procede a modelar dicha estructura, para predecir las deformaciones y esfuerzos de las diferentes capas.

A partir del cálculo de esfuerzos y las deformaciones que se presentan en la estructura de pavimento, se comparan con las admisibles obtenidas mediante las funciones de transferencia o leyes de fatiga establecidas Ley de Fatiga.

En este proyecto, no se cuenta con leyes de fatiga específicas. Por lo anterior, se procede a trabajar con leyes de fatiga teóricas que se consideran validas en el análisis. Diferentes instituciones, han desarrollado leyes de fatiga para calcular el número de ciclos, por la resistencia a la fatiga de un material asfáltico en el laboratorio.

- ✓ Deformación admisible unitaria de tracción en la case de las capas asfálticas (Método de Shell)
- ✓ Deflexión en la carpeta asfáltica (Formula Huang)
- ✓ Deformación unitaria de compresión en la superficie de la subrasante (Método de Shell)
- ✓ Esfuerzo vertical de compresión sobre la subrasante (Dormon y Kerhoven)

Pavimento rígido (Metodología de diseño de pavimento nuevo)

El diseño de pavimento rígido se realiza utilizando la metodología establecida por la Asociación de Cemento Portland de 1984 (PCA).

Resistencia del concreto
Para este proyecto de acuerdo con el nivel de tránsito el módulo de rotura es de 4.2 MPa.

Módulo de reacción (K)
La resistencia de cada suelo se debe expresar en términos del módulo de reacción (K); no se requiere realizar correcciones de (k) por efectos estacionales y se permite la determinación de —K por correlación con el CBR.

Análisis de Fatiga y Erosión
Los consumos por fatiga y por erosión serán máximo del 100%.

Factor de Seguridad
El factor de seguridad de carga (FSC) es de 1.20 y el factor de seguridad por repeticiones (FSRC) es de 1.20.

Rehabilitación de pavimentos asfálticos

Se realizará estudio y análisis de alternativas de intervención de acuerdo con las metodologías y criterios incluidos en la Guía Metodológica para el Diseño de Obras de Rehabilitación de Pavimentos Asfálticos del INVÍAS.

5.5 ELABORACIÓN DEL INFORME

Se elaborará el Informe Final del Volumen V - Estudio Geotécnico y Diseño de Pavimentos, de acuerdo con los Requerimientos Técnicos a nivel de Fase III.

CONTRATO No. LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO:

CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA

VOLUMEN VI. ESTUDIO DE HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA Y SOCAVACIÓN

CONSORCIO
PUENTE RÍO SINÚ

BOGOTA D.C, AGOSTO DE 2024

CONTROL DE CAMBIOS		
Versión	Fecha	Descripción del Cambio
V00	02/08/2024	Elaboración inicial

TABLA DE CONTENIDO

1. **1 ..... OBJETIVOS 4**
2. **2 ..... NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS 4**
3. **3 ..... METODOLOGÍA 4**

3.1 TRABAJOS PRELIMINARES 4

3.2 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN 5

3.3 SOFTWARE A EMPLEAR 5

3.4 PRODUCTOS A ENTREGAR (RESULTADOS) 5

1 OBJETIVOS

El documento de Metodología presenta a consideración de la Interventoría los protocolos que se seguirán para ejecutar los análisis de Hidrología, Hidráulica y Socavación del tercer puente sobre el Río Sinú, en el municipio de Montería (Córdoba), en que se busca:

- ✓ Caracterización del río Sinú y drenaje de la zona adyacente al puente.
- ✓ Caracterización del régimen de lluvias del área bajo estudio
- ✓ Determinación de los caudales máximos para el período de retorno de 100 y 200 años.
- ✓ Determinación del perfil de flujo del río en la zona del puente.
- ✓ Localización y dimensionamiento de las estructuras de protección del puente.

2 NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

La ejecución de los estudios de Hidrología, Hidráulica y Socavación se realizará de acuerdo a la siguiente normatividad:

- ✓ Documento de “Requerimientos técnicos” del Contrato.
- ✓ Manual de Diseño Geométrico de Carreteras, Instituto Nacional de Vías, Invias. Bogotá, 2008.
- ✓ Manual de drenaje para carreteras, Instituto Nacional de Vías, Invias. Bogotá, 2009.

3 METODOLOGÍA

3.1 TRABAJOS PRELIMINARES

3.1.1. Recopilación de información secundaria

Se revisará y complementará la información correspondiente a hidro climatología (Instituto de Estudios Ambientales, IDEAM) y cartográfica (Instituto Geográfico Agustín Codazzi).

3.1.2. Determinación del área de influencia

Se delimitará sobre la cartografía 1:100.000 la cuenca del río Sinú, con cierre en el tercer puente.

3.2 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

3.2.1. Análisis de caudales máximos

Para la obtención de caudales máximos se realizará el análisis de frecuencia de la estación MONTERIA - AUT [13067020], localizada a 0.8 km aguas abajo del puente. Se asumirán estos mismos caudales para el puente.

Para esta misma estación se realizarán los análisis de frecuencia de niveles máximos.

3.2.2. Perfiles de flujo

Con ayuda del software HEC RAS, para el caudal de diseño se determinará el perfil de flujo de la corriente en la zona del puente, realizando la calibración para los niveles máximos trasladados desde la estación Montería [13067020].

3.2.3. Estimación profundidades de socavación

A partir de la información de perforaciones y muestras de lecho, para el cálculo de profundidades de socavación general se emplean las formulaciones de Lischtvan-Levediev, Laursen, Blench, Maza-García, Maza-Echevarría, Kellerhals y Ordóñez-del Campo. Para la socavación local en estribos se emplean los métodos Froehlich del HEC RAS y NCHRP 24-20 (2010). Para la socavación en pilas se emplean los métodos CSU (California State University del HEC RAS) y el de pila compleja.

3.2.4. Diseño de obras complementarias

A partir de los resultados hidráulicos, así como de la propuesta de diseño geométrico de los accesos al puente, se proyectarán las obras hidráulicas complementarias del puente.

3.3 SOFTWARE A EMPLEAR

Los cálculos hidrológicos e hidráulicos se realizan empleando el paquete Office de Excel en su versión 365, con ayuda del software Qgis y HEC RAS en su versión 6.5.

3.4 PRODUCTOS A ENTREGAR (RESULTADOS)

El informe final de Volumen de Hidrología, Hidráulica y Socavación se realiza con el siguiente índice:

3.4.1. Objetivos y alcances

- ✓ Objetivos
- ✓ Alcances

3.4.2. Estudios hidrológicos

- ✓ Recopilación y análisis de información existente
- ✓ Metodología
- ✓ Cartografía
- ✓ Análisis de frecuencia caudales máximos
- ✓ Justificación de fórmulas empleadas
- ✓ Aplicación de las teorías y métodos de predicción

3.4.3. Estudios hidráulicos

- ✓ Perfiles de flujo

3.4.4. Estudios de socavación

- ✓ Análisis de información de campo
- ✓ Cálculos de socavación
- ✓ Diseño obras complementarias

3.4.5. Conclusiones y recomendaciones

Se entregarán además anexos con la información hidro climatológica, memorias de cálculo, shapes hidrológicos y planos con las obras proyectadas.

CONTRATO No. LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO:

CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA

VOLUMEN VII. ESTUDIO DE ESTRUCTURAS

CONSORCIO
PUENTE RÍO SINÚ

BOGOTA D.C, AGOSTO DE 2024

CONTROL DE CAMBIOS		
Versión	Fecha	Descripción del Cambio
V00	02/08/2024	Elaboración inicial

TABLA DE CONTENIDO

1. **1 ..... INTRODUCCIÓN 4**
2. **2 ..... ALCANCE 4**
3. **3 ..... ACTIVIDADES PARA EJECUTAR 4**

3.1 INFORMACIÓN DE PARTIDA 4
3.2 IMPLANTACIÓN DE ESTRUCTURA 4
3.3 RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN TÉCNICA ADICIONAL 5
3.4 MODELO ESTRUCTURAL 5
3.5 DISEÑO ESTRUCTURAL 6
3.6 ELABORACIÓN DE MEMORIAS DE CÁLCULO 6
3.7 ELABORACIÓN DE PLANOS ESTRUCTURALES 7
3.8 CANTIDADES DE OBRA Y ESPECIFICACIONES 7
3.9 NORMAS DE DISEÑO 7
3.10 DOCUMENTOS QUE SE ENTREGAN 7

1 INTRODUCCIÓN

En este punto describimos la metodología para la para la elaboración de los diseños estructurales del proyecto de **CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RÍO SINÚ, EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.**

2 ALCANCE

A continuación, se describe la metodología que será aplicada en el diseño detallado del Tercer Puente sobre el Río Sinú, para llegar a nivel de planos de construcción.

3 ACTIVIDADES PARA EJECUTAR

3.1 INFORMACIÓN DE PARTIDA

Como información de partida para los diseños estructurales se contar:

- ✓ Planos topográficos actualizados con topografía detallada del ponteadero.
- ✓ Diseño vial vertical y horizontal de la vía preliminar o aprobado en archivo magnético. El plano deberá incluir entre otros: coordenadas, cotas de rasante, peraltes, bombeos, información de curvas circulares y espirales, referencias externas, etc.
- ✓ Confirmación de gálibo vertical y horizontal del puente.
- ✓ Recomendaciones hidráulicas en cuanto a niveles de aguas máximas y perfiles de socavación.

3.2 IMPLANTACIÓN DE ESTRUCTURA

Para la implantación de la estructura se tienen en cuenta los siguientes aspectos:

- ✓ Topografía, perfil del terreno natural.
- ✓ Geometría y diseño vial, si es un alineamiento recto, curvo, radio de curvatura, etc.
- ✓ Hidráulica y geotecnia, según las cuales podría ser o no ser conveniente y económico colocar apoyos intermedios, así como la definición de los gálibos y las secciones hidráulicas.

- ✓ Detalles constructivos. Se considera principalmente la topografía, la viabilidad de la construcción y la disponibilidad de equipos, etc.

3.3 RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN TÉCNICA ADICIONAL

Una vez definida la implantación de la alternativa recomendada, se deberá contar con:

- ✓ Planos topográficos actualizados con topografía detallada del ponteadero.
- ✓ Diseño vial vertical y horizontal de la vía aprobado en archivo magnético. El plano deberá incluir entre otros: coordenadas, cotas de rasante, peraltes, bombeos, información de curvas circulares y espirales, referencias externas, etc.
- ✓ Información geotecnia que incluya entre otros:
  - ➢ Capacidad portante de los pilotes o de las cimentaciones superficiales si aplica. Tablas y gráficos con parámetros según dimensiones y profundidad de pilotes.
  - ➢ Parámetros para el cálculo de empujes de tierras tales como peso específico de material existente o de terraplén, ángulo de fricción interna, cohesión y nivel freático.
  - ➢ Parámetros para interacción pilotes-suelo como módulos de reacción vertical y horizontal.
  - ➢ Parámetros para definición de espectro de diseño.
- ✓ Estudio hidráulico.

3.4 MODELO ESTRUCTURAL

Se elaborará un modelo con todos los elementos del puente teniendo en cuenta las diferentes condiciones de carga, el espectro de diseño y las combinaciones de carga de acuerdo con el código de diseño estructural. Se consideran casos de construcción y de servicio.

El modelo se elaborará usando el software especial para estas estructuras tales como SAP2000 y CSI Bridges de CSI.

Se tendrá en cuenta la información geotécnica para realizar la modelación de los pilotes.

3.5 DISEÑO ESTRUCTURAL

El diseño de la infraestructura incluirá la evaluación de los siguientes elementos entre otros:

- ✓ Pilotes
- ✓ Zapatas
- ✓ Columnas
- ✓ Vigas de amarre
- ✓ Estribos

El diseño de la superestructura incluirá la verificación de:

- ✓ Refuerzo y tensionamiento de viga cajón
- ✓ Análisis de esfuerzos durante el proceso constructivo.
- ✓ Análisis de esfuerzos en servicio
- ✓ Diseño transversal del cajón
- ✓ Evaluación de contraflechas

Se realizará también el diseño de otros elementos como:

- ✓ Barreras
- ✓ Apoyos

3.6 ELABORACIÓN DE MEMORIAS DE CÁLCULO

Se elaborarán las memorias de cálculo estructurales con el siguiente contenido entre otros:

- ✓ Descripción general del proyecto.
- ✓ Calidad de materiales componentes de las estructuras.
- ✓ Definición de cargas
- ✓ Descripción del modelo estructural
- ✓ Diseño de elementos de infraestructura (apoyos extremos, columnas, zapatas y pilotes)
- ✓ Diseño de superestructura viga cajón (Momentos y cortantes en construcción, solicitaciones en superestructura
- ✓ Diseño de tensionamiento
- ✓ Esfuerzos en construcción
- ✓ Esfuerzos en servicio
- ✓ Análisis transversal del tablero
- ✓ Análisis de cortante de la superestructura
- ✓ Análisis de deflexiones para puentes de voladizos
- ✓ Diseño de otros elementos como barandas y apoyos
- ✓ En caso de ser pertinente, dispositivos tales como disipadores sísmicos.

3.7 ELABORACIÓN DE PLANOS ESTRUCTURALES

Se elaborarán planos definitivos de construcción que incluyan por lo menos:

- ✓ Plano básico con la geometría general, los parámetros generales empleados para el diseño de la estructura, descripción de materiales, cuadro de cantidades de obra y lista de planos general.
- ✓ Geometría de infraestructura (apoyos extremos, columnas, zapatas y pilotes)
- ✓ Geometría de superestructura
- ✓ Detalle de apoyos, juntas de dilatación y barandas.
- ✓ Planos de refuerzo de todos los elementos de infraestructura y superestructura, con sus correspondientes cuadros de hierros.
- ✓ Planos de tensionamiento con el trazado de cables, alargamientos, y definición de zonas de anclaje.
- ✓ Si es necesario, un plano con la secuencia constructiva y recomendaciones especiales de montaje.
- ✓ Esquemas y detalles de elementos no estructurales tales como barandas, juntas, bordillos, andenes, barreras de concreto para tráfico, topes y dispositivos sísmicos.

3.8 CANTIDADES DE OBRA Y ESPECIFICACIONES

Se establecerán las cantidades de obra de los diseños definitivos.
Se incluirán especificaciones técnicas especiales o adicionales, para materiales y procesos que no se encuentren en las especificaciones generales de construcción.

3.9 NORMAS DE DISEÑO

- ✓ Norma Colombiana de Diseño de Puentes CCP-2014
- ✓ AASHTO LRFD BRIDGE DESING ESPECIFICATION 2020

3.10 DOCUMENTOS QUE SE ENTREGAN

- ✓ Memorias de cálculo en archivo magnético.
- ✓ Planos estructurales en archivo magnético de acuerdo con el formato del proyecto y el contenido previamente definido en este documento.

CONTRATO No. LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO:

CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA

VOLUMEN VIII. ESTUDIO DE REDES

CONSORCIO
PUENTE RÍO SINÚ

BOGOTA D.C, AGOSTO DE 2024

CONTROL DE CAMBIOS		
Versión	Fecha	Descripción del Cambio
V00	02/08/2024	Elaboración inicial

TABLA DE CONTENIDO

1. **1 ..... OBJETIVO 4**

1.1 Objetivos Específicos 4

2. **2 ..... ALCANCE 4**
3. **3 ..... LOCALIZACION DEL PROYECTO 4**
4. **4 ..... INFORMACIÓN SECUNDARIA Y PRIMARIA 6**
5. **5 ..... INTERFERENCIA DE REDES 6**
6. **6 ..... IMPLANTACIÓN DE REDES EN PLANOS DE DISEÑO 6**
7. **7 ..... SOLICITUD DE TRASLADO DE REDES 6**

1 OBJETIVO

El objetivo del presente documento es identificar las redes que interfieren dentro del proyecto, como también su posible localización a nivel esquemático para ser diseñadas en las siguientes fases del proyecto.

1.1 Objetivos Específicos

- ✓ Solicitar la información secundaria a las entidades encargadas.
- ✓ Comprobación en campo de información secundaria.
- ✓ Identificación de redes en la zona del proyecto.
- ✓ Propuesta esquemática para relocalización de redes.

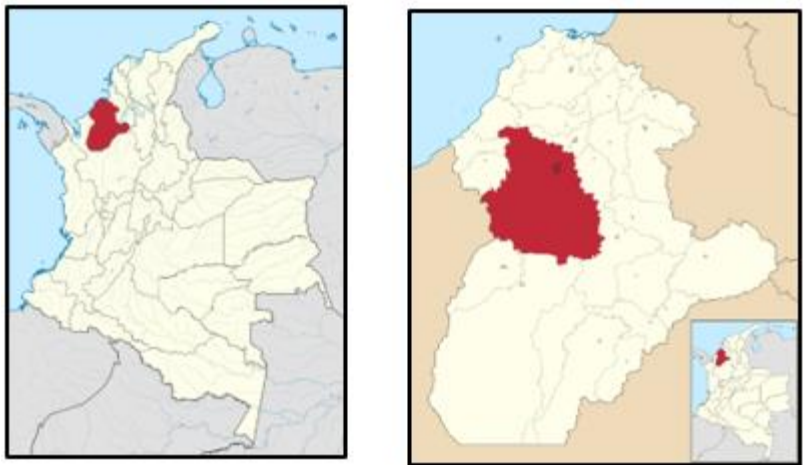
2 ALCANCE

El alcance metodológico consta de la identificación de redes que interfieran con el Tercer Puente sobre el Río Sinú y propuesta de solución a nivel esquemático el cual será utilizado como información de partida en la siguiente fase del proyecto, donde se tendrán que realizar levantamiento e inspección de redes detallado y diseños definitivos para ser presentados a las entidades encargadas.

3 LOCALIZACION DEL PROYECTO

El proyecto se localiza en la ciudad de Montería departamento de Córdoba, ubicado en la carrera 3W con calle 20. La ubicación general se muestra en la Figura 1, mientras en la Figura 2 se incluye la localización específica en el Municipio de Montería.

Localización en el Municipio de Montería





4 INFORMACIÓN SECUNDARIA Y PRIMARIA

Se realizará la solicitud de información a las diferentes entidades públicas del municipio de Montería, referente a planos de localización y archivos kmz con las diferentes redes. Estas redes de información secundaria deberán ser rectificadas en el levantamiento topográfico, encontrado que la información suministrada por las diferentes entidades era certera en su ubicación y característica de la red.

5 INTERFERENCIA DE REDES

Las interferencias de redes se identificarán tanto en los planos suministrados por el municipio con en el respectivo levantamiento topográfico. Lo anterior se deber hacer para las dos márgenes del rio derecha e izquierda.

Con base en lo anterior se deberán identificar y ubicar, las redes eléctricas y de voz y datos, redes de acueducto y alcantarillado.

6 IMPLANTACIÓN DE REDES EN PLANOS DE DISEÑO

Con base en el punto anterior, se realizarán los dibujos de las redes de diferentes tipos en planos geo-referenciados, basados en el VOLUMEN II. ESTUDIO DE TRAZADO Y DISEÑO GEOMETRICO Y SEGURIDAD VIAL, para posteriormente ser implantados en los planos de diseños del puente, tanto de trazado, cimentación y superestructura, con el fin de verificar si la estructura interfiere con algunas de las redes, los cuales deberán ser revisados por la interventoría.

7 SOLICITUD DE TRASLADO DE REDES

En el caso en que se encuentren interferencias de redes con la estructura del Puente, se deberán iniciar los trámites y permisos, para el traslado respectivo en los puntos donde exista interferencia, con la respectiva propuesta de relocalización.

En caso en que no existan interferencias se constatará mediante los planos implantados que no existen interferencias y la interventoría deberá confirmar, que no existe afectación sobre las redes, con lo cual en este sentido se podrán iniciar las obras con los mejoramientos de diseños ajustados.

CONTRATO No. LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO:

CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA

VOLUMEN IX. ESTUDIO ESTIMACIÓN DE CANTIDADES DE OBRAS, COSTOS Y PRESUPUESTOS

CONSORCIO
PUENTE RÍO SINÚ

BOGOTA D.C, AGOSTO DE 2024

CONTROL DE CAMBIOS		
Versión	Fecha	Descripción del Cambio
V00	02/08/2024	Elaboración inicial

TABLA DE CONTENIDO

1. **1 ..... OBJETIVO 4**
2. **2 ..... ALCANCE 4**
3. **3 ..... CANTIDADES DE OBRA 5**
4. **4 ..... ESTIMACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS 5**
5. **5 ..... ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN 6**

5.1 Especificaciones generales 6

5.2 Especificaciones particulares 7

6. **6 ..... PRESUPUESTO 7**

6.1 Costos de construcción 7

6.2 Costos indirectos y cálculo del AIU 8

1 OBJETIVO

Elaborar el presupuesto detallado para la construcción de la obra conformado por todas las actividades definidas y agrupadas por capítulos, conjuntamente cuantificar cada una de las actividades que hacen parte del proyecto bajo una métrica, este se descompone en costos directos y costos indirectos, los costos directos son la suma de los materiales, mano de obra, herramientas y equipos de todas las actividades que se deben realizar para llevar a cabo el proyecto bajo un análisis de precios unitarios (APU) y los costos indirectos del personal administrativos tanto de campo como de oficina, los imprevistos que son reservas del presupuesto que se pueden generar por los riesgos o algún contratiempo que se genere y la utilidad que es lo mínimo que se espera recibir por la ejecución del proyecto.

2 ALCANCE

El alcance para la estimación de cantidades de obras, costos y presupuesto está relacionado con la recolección y análisis de información secundaria, los mejoramientos de los diseños, incluyendo la toma de información de campo, asociado a estudios de mercado de insumos, así como, la determinación de los sitios de explotación de las fuentes de materiales. Los centros de producción industrial de los insumos y productos que harán parte de la estructura de la vía, como son, las plantas de trituración, concretos, asfaltos y agregados, localizados en la zona de influencia del proyecto, con el fin de definir las distancias de acarreo a cada punto de intervención.

De igual manera, se cuenta con fuentes de información secundaria, entidades como: El INVIAS, con los listados de precios de los ítems de construcción de la zona, El DANE con las estadísticas socioeconómicas y poblacionales a nivel nacional y regional.

En cuanto a la determinación de costos de operación, se acudirá a la información existente en las distintas entidades que utilizan estructuras de costos, predeterminadas para el tipo de operación vial que se utilizará en esta vía. Se definirán y calcularán los costos asociados al AIU en cada uno de sus componentes, es decir, en la Administración, los Imprevistos y las Utilidades esperadas.

Para el desarrollo del volumen, en una etapa inicial se adelantará un estudio de mercado para identificar las zonas por la cuales discurrirá el proyecto y obtener una base de datos que permita la implementación de precios de la zona y del mercado en cada uno de los insumos necesarios para la estructuración de los análisis de precios unitarios que se usarán.

En la construcción del Tercer Puente sobre el Rio Sinú, se establecerá la zona de influencia y se determina el origen de los diferentes insumos para cada uno de los componentes de la estructura y la localización de los centros de producción para su

posterior implementación en el proyecto, los costos de producción en campo se proyectan a partir de las necesidades reales de acopio de insumos básicos, en función de su necesidad y volumen requeridos definidos por la diferentes áreas técnicas volúmenes de obra, posibles materiales a emplear, longitudes aproximadas de transporte de materiales de construcción y de materiales sobrantes.

La información recolectada en el estudio de mercado, junto con la información secundaria, se constituye en la línea base para definir la asignación de costos de los insumos. Este análisis de la información permitirá definir la asignación de costos de las actividades.

3 CANTIDADES DE OBRA

Se diseñará un formato tipo para la determinación de las memorias de cálculo de las cantidades de obra y su fácil identificación dentro del proyecto, así como las diferentes medidas de longitud, área y volumen determinado.

Estos valores se presentan en el formato “LISTA DE CANTIDADES DE OBRA, PRECIOS UNITARIOS Y VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO”, en el cual se incluya el número y la descripción del ítem de pago, y el número de las especificaciones generales, los cuales deben corresponder a los incluidos en las Especificaciones Generales de Construcción, vigentes del INVIAS.

Estas cantidades son obtenidas a partir de mediciones realizadas por los diferentes especialistas que conforman el proyecto, quienes son los expertos en cada temática en específica.

Las cantidades de obra para cada ítem se calcularán con base en los planos y según la sectorización de la vía, presentando una matriz con las cantidades de obra por km, separando cada obra de drenaje u obra especial si los hay. Esta valoración debe hacerse teniendo en cuenta las Especificaciones Generales de Construcción vigentes del INVIAS.

4 ESTIMACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

Dentro de la estructura del Estudio de estimación de cantidades de obras, costos y presupuestos, se incluirá el Análisis de Precios Unitarios (APUs), el cual contendrá todos los costos asociados a la ejecución de cualquier ítem del proyecto, en este análisis de precios unitarios se deberán tener en cuenta los siguientes aspectos:

- ✓ Se empleará como base la información secundaria como bibliografía, proyectos similares tanto en zona geográfica como características técnicas propias del proyecto y apoyado en la recolección de información primaria de la zona específica para aquellas actividades o aspectos de gran relevancia o

complejidad, aspectos que puedan influir en el costo final de los precios unitarios y que afectan los rendimientos.

- ✓ La elaboración de los Análisis de Precios Unitarios de cada ítem, estarán referenciado con Especificaciones Generales de Construcción establecidas por INVIAS y/o las especificaciones particulares y normas técnicas.
- ✓ La actualización de los análisis de precios unitarios de la variación de los precios de los insumos en la región, como son agregados, mezcla asfáltica, concretos, acero y demás costos que sean relevantes.
- ✓ Para la elaboración de los Apu's que requieran de una especificación particular, se realizará una investigación de precios de mercado con proveedores reconocidos de la región para los insumos más significativos, como son juntas de dilatación, apoyos de neopreno, acero estructural y demás costos que sean relevantes.
- ✓ Para los insumos que no sean relevantes y no se encuentren en la base de datos de INVIAS, se utilizará precios referenciales o se realizará el promedio de precio de otros proyectos de características similares.
- ✓ Las condiciones locales en cuanto a la disponibilidad de mano de obra, materiales de construcción y demás aspectos que puedan influir en el costo final de los precios unitarios; la unidad de medida, las tarifas horarias de los equipos y de operación, incluyendo los costos de manejo (operador y ayudante), etc., deberá estar de acuerdo a la especificación correspondiente. Los precios de los materiales, herramientas y equipos serán soportados por cotizaciones y la lista de precios del INVIAS, sus series históricas, y formulas utilizadas para su proyección.

5 ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN

Para el presente estudio, se utilizarán las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del Instituto Nacional de Vías, versión 2013, como Especificaciones Generales de Construcción y se determinarán las Especificaciones Particulares para aquellos ítems que no estén contenidos en estas especificaciones generales.

5.1 Especificaciones generales

Se tendrá en cuenta como referencia lo estipulado en las "Especificaciones Generales de Construcción", vigentes de INVIAS, siguiendo una estructura similar de capítulos y subcapítulos.

5.2 Especificaciones particulares

Se elaborará las especificaciones particulares para aquellos trabajos que no estén cubiertos por las especificaciones y normas generales, o cuando las características especiales de la obra requieran su modificación. Estas especificaciones se presentarán a la interventoría para que sean avaladas.

las especificaciones particulares contendrán la siguiente estructura:

- ✓ Descripción: Indicar el conjunto de operaciones por realizar y sus límites.
- ✓ Clasificación: Algunos trabajos pueden ser clasificados, ya sea por sectores, por características del trabajo o características de los materiales.
- ✓ Materiales: Se indican los diferentes materiales a emplear y las características, calidades y ensayos que deben cumplir.
- ✓ Equipo: Relación del equipo mínimo de acuerdo con la actividad a realizar.
- ✓ Procedimiento de construcción: Descripción de procedimiento de acuerdo con una secuencia. Algunas veces no se incorpora esta información por considerarse que el constructor conoce las prácticas correspondientes de construcción.
- ✓ Control y Tolerancias: Valores admisibles para aceptación de una labor en cuanto a espesores, cotas, pendientes, etc.
- ✓ Medida: Determinación de la unidad de medida y la forma de su cuantificación.
- ✓ Pago: Diferentes aspectos cuyo costo se debe tener en cuenta en la elaboración del precio unitario de acuerdo con la labor a realizar.
- ✓ Ítem de pago: Descripción de tipo de obra a ejecutar, según la unidad de medida especificada.
- ✓ Cuando la especificación particular modifique la especificación general, el texto de la especificación particular deberá corresponder al numeral complementado o modificado.

6 PRESUPUESTO

Para la elaboración del presupuesto final de construcción del proyecto, se tendrán en cuenta los precios unitarios de cada ítem y las respectivas cantidades de obra, se determinará el Presupuesto Básico de la obra en pesos colombianos, a la fecha de presentación del estudio; dichos costos se discriminan así:

6.1 Costos de construcción

Se determinará una estructura de costos y una estructura de división del trabajo para ser aprobada por la interventoría, para cada sector y tramo del proyecto.

La estructura de costos agrupará los ítems que sean más representativos desde el punto de vista constructivo, proponiendo una estrategia de construcción para establecer los costos indirectos incluidos en la estructura de costos del proyecto.

La estructura de costos contendrá:

- ✓ Trabajos Preliminares
  - ➢ Localización y replanteo
  - ➢ Desmontes y limpieza
  - ➢ Demolición de estructuras
- ✓ Movimiento de Tierras
  - ➢ Excavaciones en distintos tipos de terreno
  - ➢ Terraplenes
  - ➢ Transporte (acarreo) de material excavado a sitios de disposición final
- ✓ Estructura de Pavimento
  - ➢ Subbases
  - ➢ Bases
  - ➢ Pavimentos
  - ➢ Transportes (acarreo) de pétreos desde sitios de explotación
- ✓ Estructuras y Obras de Drenaje
  - ➢ Puentes
  - ➢ Estructuras tipo cajón
  - ➢ Alcantarillas
  - ➢ Filtros y cunetas
  - ➢ Muros de contención
- ✓ Redes secas
  - ➢ Energía
  - ➢ Telecomunicaciones
  - ➢ Gas natural
- ✓ Urbanismo y Paisajismo

Con las cantidades de obra de cada ítem de la estructura de costos y teniendo en cuenta las definiciones de las Especificaciones Generales de Construcción del proyecto, se elaborará la memoria de cálculo de cantidades de obra.

6.2 Costos indirectos y cálculo del AIU

Para el presente estudio, se tendrán en cuenta los costos relacionados al proyecto, pero que no correspondan a los costos por la ejecución de las actividades propias de la obra. Estos costos son los llamados costos indirectos y que van asociados a la ejecución del contrato de obra, pero en la parte administrativa.

Los componentes de los costos Indirectos son reportados por cada especialidad, donde cada profesional y de acuerdo con el alcance del proyecto determinara las cantidades de personal requerido, categoría y su dedicación en el tiempo estimado, al igual que los costos concernientes a manejos o gestiones y algunos costos operacionales que se consideren; estos se presentan como presupuestos independientes que finalmente se llevan al presupuesto general de manera global.

En el presente numeral se incluirá el cálculo de los porcentajes correspondientes para el AIU (Administración, Imprevistos y Utilidades); para tal fin, se determinarán los principales costos indirectos, los cuales son inherentes a la administración del proyecto. A continuación, se hace una breve descripción de los rubros que se deben tener en cuenta para el cálculo de este factor, que resulta sumamente importante en la determinación de los costos intangibles pero que siempre existen y se deben tener en cuenta a la hora de elaborar el presupuesto de un proyecto.

Se realizará el cálculo del AIU analizando los Gastos generales que incluyen Costos de personal y Costos operacionales. Se revisarán e incluirán los profesionales necesarios para el desarrollo del proyecto, a los cuales se les establecerá la categoría validada según tarifas de referencia, también se contemplan unos gastos operacionales mensuales y costos por impuestos y garantías que conlleva el proyecto.

Administración (A)

Corresponde a todos los costos por concepto de la Administración del proyecto, tales como, el personal propio de la obra en su parte administrativa (Ingeniero Director, Ingeniero Residente, Ingenieros de apoyo, Almacenistas, Administrador, Contador, Vigilantes, etc.), adicionalmente, se deberán tener en cuenta los costos administrativos inherentes al proyecto como el pago de pólizas, impuestos, arriendos de oficina, pago de servicios públicos, vehículos, gastos financieros y los gastos por concepto de asesorías especializadas que no se encuentran en ningún ítem del presupuesto de la obra.

Imprevistos (I)

Corresponde a un porcentaje de los costos directos del proyecto que no son medibles en su cuantía ni predecibles, pero que siempre existen o resultan.

Estos costos deberán ser relacionados durante el proceso de ejecución del contrato de obra, a fin de cuantificar su valor final real y recalcular el porcentaje de este rubro.

Utilidad (U)

Corresponderá al porcentaje definido por el contratante, como utilidad máxima que se reconocerá al contratista de obra por su labor en la ejecución del contrato. Es importante definir que sobre este porcentaje de utilidades también se preverá el costo del IVA, por este concepto.

CPRS-030-2024

Entrega de Informe Mensual No.1 con corte al 23 de julio de 2024.

CONSORCIO
PUENTE RÍO SINÚ

NIT. 901.784.351-2

Bogotá D.C., 09 de agosto de 2024

CPRS-030-2024

Señores:
CONSORCIO CI-SINU
Atn. DR. JORGE LUIS TAJÁN DE ÁVILA
Interventor
Calle 93 No. 14-71 Bogotá
proyecto460sinu@consultecnicos.com
gerencia@consultecnicos.com
egongut@gmail.com

Referencia: CONTRATO LP-SIM-024-2023 CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINÚ, EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA.

ASUNTO: Entrega del Informe Mensual No. 1 con corte al 23 de julio de 2024 tercer puente sobre el Rio Sinú.

Respetado Dr. Taján,

De manera atenta por medio del presente remito para su estudio y revisión el Informe No. 1 correspondiente al periodo comprendido entre el 24 de abril de 2024 y el 23 de julio de 2024, del Contrato No. LP-SIM-024-2023 CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINÚ, EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, correspondiente a la etapa de Pre-construcción del proyecto.

El Informe se entrega con los siguientes componentes:

1. Informe mensual componente Ambiental, Predial y Social.
2. Informe mensual componente mejoramiento de estudios y diseños.
3. Anexos.

Quedo atento a sus comentarios.

Atentamente,

CONSORCIO
PUENTE RÍO SINÚ

NIT. 901.784.351-2

Fernando Amar Garzón
Representante Legal
CONSORCIO PUENTE RIO SINU

Anexos: Los relacionados.

c.c.: Iris Spaht Camaño- Secretaría de Infraestructura – s.infraestructura@monteria.gov.co
Margarita Sabino – Contratista SIM – infra.msabino@gmail.com
correspondencia@findeter.gov.co
José Luis Cala – Supervisor Contrato CD-SIM-569-2023 – jlcala@findeter.gov.co
Luz Marina Pérez – Supervisora Contrato Interventoría – lmperez@findeter.gov.co

Elaboró: CAT
Revisó: FAG
Aprobó: FAG

INFORME MEJORAMIENTO MENSUAL N1

CONTRATO No. LP-SIM-024-2023

OBJETO DEL CONTRATO:

CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PUENTE SOBRE EL RIO SINU EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA



INFORME DE MEJORAMIENTO DE DISEÑOS

BOGOTA D.C, AGOSTO DE 2024

	Elaboró	Revisó	Aprobó
Firma:			
Nombre:	César A. Triviño	Fernando Amar	Fernando Amar
Cargo:	Residente de Consultoría	Director de Consultoría	Director de Consultoría

TABLA DE CONTENIDO

1 VOLUMEN I, ESTUDIO DE TRANSPORTE, CAPACIDAD Y NIVELES DE SERVICIO 3

2 VOLUMEN II, ESTUDIO DE TRAZADO Y DISEÑO GEOMETRICO Y SEGURIDAD VIAL 3

3 VOLUMENES III Y IV, ESTUDIO DE GEOLOGIA Y ESTUDIO DE SUELOS PARA FUNDACIONES 4

3.1 REVISIÓN DE ANTECEDENTES 4

3.2 TRABAJOS DE CAMPO (EXPLORACIÓN DEL SUBSUELO) 5

3.3 CARACTERIZACIÓN DEL SUBSUELO 10

3.4 REGISTRO FOTOGRÁFICO 11

4 VOLUMEN V, ESTUDIO GEOTÉCNICO Y DISEÑO DE PAVIMENTOS 14

5 VOLUMEN VI, ESTUDIO DE HIDROLOGIA, HIDRÁULICA Y SOCAVACIÓN 15

6 VOLUMEN VII, ESTUDIO DE ESTRUCTURAS 15

6.1 Control de Información: 15

6.2 Desarrollo de Trabajos: 15

1 VOLUMEN I, ESTUDIO DE TRANSPORTE, CAPACIDAD Y NIVELES DE SERVICIO

Se encuentra en la etapa de definición mediante aforos y Encuestas Origen - Destino, la variación horaria de demanda vehicular de un día típico y un día atípico, durante 12 horas, para crear una Matriz de viajes entre las zonas de la Margen Oriental y Occidental de la ciudad de Montería, con el fin de trazar una línea de indiferencia para asignar al Tercer Puente Sobre el Rio Sinú, un porcentaje del tránsito que actualmente circula por la zona de los dos puentes que conectan las don márgenes del rio.

2 VOLUMEN II, ESTUDIO DE TRAZADO Y DISEÑO GEOMETRICO Y SEGURIDAD VIAL

El presente estudio se encuentra en la definición de las siguientes etapas:

- ✓ Recopilación de información secundaría y cartografía disponible en las diferentes plataformas digitales de consulta abierta.
- ✓ Características geométricas del corredor actual a partir de la topografía.
- ✓ Características del corredor a diseñar en función de los lineamientos normativos y las necesidades del proyecto siendo consecuentes con la realidad económica del país.
- ✓ Costado del adosamiento en función de las condiciones, topográficas, geológicas, ambientales y socio prediales del corredor.

3 VOLUMENES III Y IV, ESTUDIO DE GEOLOGIA Y ESTUDIO DE SUELOS PARA FUNDACIONES

En este documento se presenta un informe de las actividades desarrolladas entre el 24/04/2024 y el 23/07/2024, como parte de las actividades de consultoría y trabajo de campo realizados para el estudio de suelos complementario para el diseño de fundaciones de puentes, otras estructuras y obras complementarias del tercer puente sobre el Río Sinú. Lo anterior considerando las diferentes actividades definidas en el documento de metodología presentado en el oficio GSI-186-07-CPRS-24. Las actividades realizadas al 23/07/2024 se han centrado en la revisión de antecedentes, la ejecución de trabajos de campo (exploración del subsuelo), y la caracterización del subsuelo; a continuación, se presentan los aspectos principales desarrollados a la fecha de corte en cada ítem.

3.1 REVISIÓN DE ANTECEDENTES

Se ha venido realizando la revisión de la siguiente información de referencia, correspondiente a estudios adelantados para el sitio de estudio teniendo como referencia los contratos INV #312 de 2016 e INV #1550 de 2021:

- ✓ (INV-Consorcio Monteros, 2016). Contrato INV #312 de 2016 – “Estudios de prefactibilidad de obras para mejorar la movilidad en la avenida circunvalar entre la calle 29 y la calle 55 y para la obra de construcción de un Puente sobre el rio Sinú, entre la comuna 1 y la comuna 3 de la ciudad de Montería Departamento de Córdoba”.

- ✓ (INV-Consorcio Puente Sinú FIA, 2022). Contrato INV #1550 de 2021 – “Estudios y diseños para el tercer puente sobre el Río Sinú, Montería, Córdoba. Volumen IV Estudio de suelos para diseño de fundaciones y obras complementarias”.

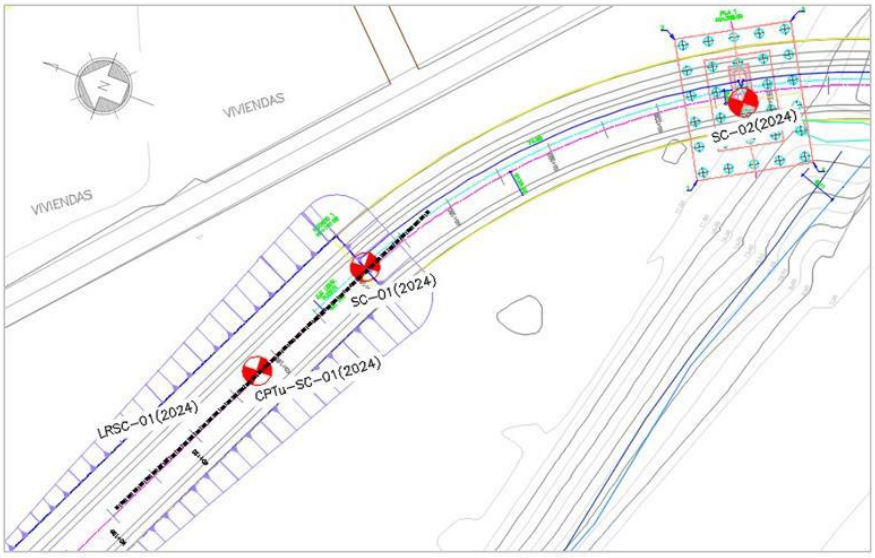
La revisión de esta información se ha adelantado con el fin de verificar si es factible su uso dentro de las labores de caracterización del subsuelo y de análisis geotécnicos a desarrollar como parte del presente estudio. A la fecha se ha podido verificar que la información consignada en dichos documentos, especialmente en lo que se refiere a hallazgos en los trabajos de campo con

exploración del suelo, puede ser considerada específicamente válida o complementaria en lo que se refiere a la caracterización del subsuelo.

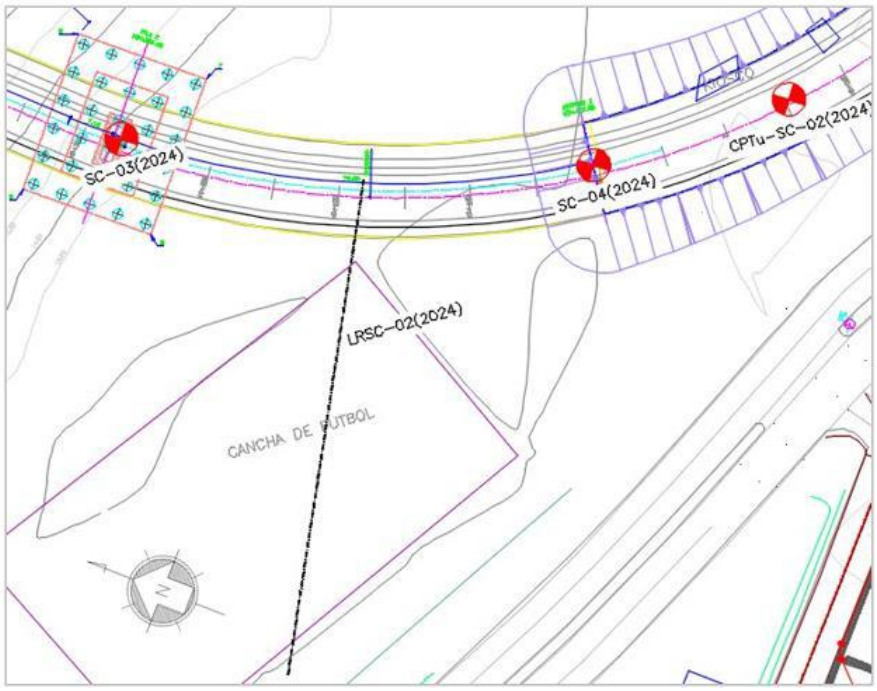
3.2 TRABAJOS DE CAMPO (EXPLORACIÓN DEL SUBSUELO)

Como se comentó en informes anteriores con el objetivo de complementar la información del subsuelo disponible a la fecha, se ha venido adelantando un programa de exploración complementaria que consiste en exploración directa, con la ejecución de cuatro perforaciones mecánicas (SC-01, SC-02, SC-03 y SC-04) y dos ensayos de piezocono CPTu (CPTu-SC-01 y CPTu-SC-02), y de exploración directa (geofísica) con el desarrollo de dos líneas de refracción (LRSC-01 y LRSC-02), ubicadas en ambas márgenes del sitio de ponteadero como se muestra en las siguientes figuras:

Ubicación en planta de exploración complementaria – Margen izquierda



Ubicación en planta de exploración complementaria – Margen derecha



En lo que respecta a las perforaciones mecánicas previstas, a la fecha, 23/07/2024, se ha avanzado con la perforación SC-02 hasta una profundidad de 68.0m (parcial), con trabajos que se vienen realizando desde el 05/07/2024, y con la perforación SC-01 hasta una profundidad de 40.0m habiéndose trabajado en la misma desde el 19/07/2024. Así mismo se ejecutaron sondeos con cono piezo estático CPTu entre el 18/07/2024 y el 19/07/2024, CPTu-SC-01 y CPTu-SC-02 llegando a profundidades de exploración comprendidas entre 37.0 y 42.0m respecto a la superficie del terreno actual.