Diagonal 26 N°26-58 Yanaconas
kjingenieros@gmail.com
3108204993- 3122363543
Popayán - Cauca

REGISTRO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO

ODS	26	Código:	CT-RCC-CE01	Versión:	1	Páginas:	1 de 1	Fecha Formato:	13/04/2018

FECHA: 16-mar

O B R A : MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA L A LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

SECTOR: PR 54+100 AL PR 83+000 P.N.N PURACÉ **CONSTRUCTOR:** CONSORCIO SAN SEBASTIÁN 064

INTERVENTOR: CONSORCIO ICAYECO 189 **SOLICITÓ:** CONSORCIO ICAYECO 189 - Ing. ELSA CAMPO Directora de Interventoria

RECEPCIÓN: 16-feb-2023 **MEZCLADO EN OBRA** **PREMEZCLADO** X **FUENTE:** GEOACOPIO

f'(c) DE DISEÑO 3000 psi

Ref. N°	Muestra N°	Detalles obra	Fecha fundición	Fecha Rotura	Edad días	Longitud cm	Diámetro cm	Diámetro promedio (mm)	Area (mm^2)	Carga		Resistencia			Patrón de fractura	% Cumplimiento resistencia
										Lb	KN	kg/cm^2	MPa	PSI		
345	65	M#13 K1+330 MI CAJA POCETA ENCOLE DE ALCANTARILLA	15-feb	22-feb	7	30.3	15.2 15.2 15.2	155.3	18950.4	47795	427.2	230	11.2	3270	5	109%
346	66		15-feb	22-feb	7	30.3	15.2 15.2 15.2	152.0	18145.8	98871	439.8	247	24.2	3515	5	117%
347	67		15-feb	15-mar	28	30.3	15.4 15.0 15.4	152.7	18305.4	108403	482.2	269	26.3	3821	5	127%
348	68		15-feb	15-mar	28	30.3	15.5 15.0 15.5	153.3	18465.6	112113	498.7	275	27.0	3917	5	131%

OBSERVACIONES: MUESTRAS INGRESADAS AL LABORATORIO POR EL INTERESADO

MUESTRA N°65 CON PRESENCIA DE SOBRE TA

NORMAS DE REFERENCIA:	INV. E-401, E-402, E-403, E 404, E-410, E-412	TRAZABILIDAD DE EQUIPOS
LOS RESULTADOS CONTENIDOS EN ESTE DOCUMENTO APLICAN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA INGRESADA Y PROCESADA EN LABORATORIO		**CERTIFICADO DE CALIBRACION N°:** *F - 894* **FECHA DE EXPEDICIÓN:** *11-feb-2021* **EXPEDIDO POR:** *SIMIM METROLOGIA S.A.S* **VIGENCIA:** *11-feb-2023*

Dirección: Calle 73 in con Cra 2 B/Villa córdoba, Popayán, Celular: 310-820-4993, 312-236-3543

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Geot. Jinneth Andrade	**Ing. Jose Andrés Daza**	

Diagonal 26 N°26-58 Yanaconas
kjingenieros@gmail.com
3108204993- 3122363543
Popayán - Cauca

REGISTRO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO

ODS	27	Código:	CT-RCC-CE01	Versión:	1	Páginas:	1 de 1	Fecha Formato:	13/04/2018

FECHA: 13-mar

O B R A : MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA L A LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

SECTOR: PR 54+100 AL PR 83+000 P.N.N PURACÉ **CONSTRUCTOR:** CONSORCIO SAN SEBASTIÁN 064

INTERVENTOR: CONSORCIO ICAYECO 189 **SOLICITÓ:** CONSORCIO ICAYECO 189 - Ing. ELSA CAMPO Directora de Interventoria

RECEPCIÓN: 14-feb-2023 **MEZCLADO EN OBRA** | **PREMEZCLADO** X **FUENTE:** GEOACOPIO

f'(c) DE DISEÑO 3000 psi

Ref. N°	Muestra N°	Detalles obra	Fecha fundición	Fecha Rotura	Edad días	Longitud cm	Diámetro cm	Diámetro promedio (mm)	Area (mm^2)	Carga Lb	Carga KN	Resistencia kg/cm^2	Resistencia MPa	Resistencia PSI	Patrón de fractura	% Cumplimiento resistencia
341	61	M#5 CUNETAS K0+410 A K0+460 MI	13-feb	20-feb	7	30.3	15.5 15.6 15.5	155.3	18950.4	47795	242.6	114	11.2	1627	3	54%
342	62		13-feb	20-feb	7	30.3	15.2 15.2 15.2	152.0	18145.8	65600	291.8	164	16.1	2332	2	78%
343	63		13-feb	13-mar	28	30.3	15.2 15.2 15.2	152.0	18145.8	87631	389.8	219	21.5	3116	5	104%
344	64		13-feb	13-mar	28	30.3	15.5 15.5 15.5	155.0	18869.2	89160	396.6	214	21.0	3048	5	102%

OBSERVACIONES: MUESTRAS INGRESADAS AL LABORATORIO POR EL INTERESADO

NORMAS DE REFERENCIA:	INV. E-401, E-402, E-403, E 404, E-410, E-412	TRAZABILIDAD DE EQUIPOS
LOS RESULTADOS CONTENIDOS EN ESTE DOCUMENTO APLICAN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA INGRESADA Y PROCESADA EN LABORATORIO		**CERTIFICADO DE CALIBRACION N°:** *F - 894* **FECHA DE EXPEDICIÓN:** *11-feb-2021* **EXPEDIDO POR:** *SIMIM METROLOGIA S.A.S* **VIGENCIA:** *11-feb-2023*

Dirección: Calle 73 in con Cra 2 B/Villa córdoba, Popayán, Celular: 310-820-4993, 312-236-3543

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Geot. Jinneth Andrade	**Ing. Jose Andrés Daza**	

Diagonal 26 N°26-58 Yanaconas
kjingenieros@gmail.com
3108204993- 3122363543
Popayán - Cauca

REGISTRO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO

ODS	28	Código:	CT-RCC-CE01	Versión:	1	Páginas:	1 de 1	Fecha Formato:	13/04/2018

FECHA: 17-mar

O B R A: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA L A LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

SECTOR: PR 54+100 AL PR 83+000 P.N.N PURACÉ

CONSTRUCTOR: CONSORCIO SAN SEBASTIÁN 064

INTERVENTOR: CONSORCIO ICAYECO 189

SOLICITÓ: CONSORCIO ICAYECO 189 - Ing. ELSA CAMPO Directora de Interventoria

RECEPCIÓN: 17-feb-2023 **MEZCLADO EN OBRA** | **PREMEZCLADO** X | **FUENTE:** GEOACOPIO

f'(c) DE DISEÑO 4000 psi

Ref. N°	Muestra N°	Detalles obra	Fecha fundición	Fecha Rotura	Edad días	Longitud cm	Diámetro cm	Diámetro promedio (mm)	Area (mm^2)	Carga		Resistencia			Patrón de fractura	% Cumplimiento resistencia
										Lb	KN	kg/cm^2	MPa	PSI		
353	69	M#6 K0+313 A K0+360 MI	16-feb	23-feb	7	30.3	15.2 15.3 15.2	152.3	18225.5	64161	285.4	160	15.7	2271	4	57%
354	70		16-feb	23-feb	7	30.3	15.2 15.2 15.2	152.0	18145.8	66611	296.3	167	16.3	2368	5	59%
355	71		16-feb	16-mar	28	30.3	15.2 15.4 15.4	153.3	18465.6	89946	400.1	221	21.7	3143	5	79%
356	72		16-feb	16-mar	28	30.3	15.2 15.1 15.2	151.7	18066.3	88530	393.8	222	21.8	3161	5	79%

OBSERVACIONES: MUESTRAS INGRESADAS AL LABORATORIO POR EL INTERESADO

NORMAS DE REFERENCIA:	INV. E-401, E-402, E-403, E 404, E-410, E-412	TRAZABILIDAD DE EQUIPOS
LOS RESULTADOS CONTENIDOS EN ESTE DOCUMENTO APLICAN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA INGRESADA Y PROCESADA EN LABORATORIO		**CERTIFICADO DE CALIBRACION N°:** *F - 894* **FECHA DE EXPEDICIÓN:** *11-feb-2021* **EXPEDIDO POR:** *SIMIM METROLOGIA S.A.S* **VIGENCIA:** *11-feb-2023*

Dirección: Calle 73 in con Cra 2 B/Villa córdoba, Popayán, Celular: 310-820-4993, 312-236-3543

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Geot. Jinneth Andrade	**Ing. Jose Andrés Daza**	

Diagonal 26 N°26-58 Yanaconas
kjingenieros@gmail.com
3108204993- 3122363543
Popayán - Cauca

REGISTRO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO

ODS	31	Código:	CT-RCC-CE01	Versión:	1	Páginas:	1 de 1	Fecha Formato:	13/04/2018

FECHA: 22-mar

O B R A: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA L A LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

SECTOR: PR 54+100 AL PR 83+000 P.N.N PURACÉ **CONSTRUCTOR:** CONSORCIO SAN SEBASTIÁN 064

INTERVENTOR: CONSORCIO ICAYECO 189 **SOLICITÓ:** CONSORCIO ICAYECO 189 - Ing. ELSA CAMPO Directora de Interventoria

RECEPCIÓN: 22-feb-2023 **MEZCLADO EN OBRA** | **PREMEZCLADO** X **FUENTE:** GEOACOPIO

f'(c) DE DISEÑO 4000 psi

Ref. N°	Muestra N°	Detalles obra	Fecha fundición	Fecha Rotura	Edad días	Longitud cm	Diámetro cm	Diámetro promedio (mm)	Area (mm^2)	Carga Lb	Carga KN	Resistencia kg/cm^2	Resistencia MPa	Resistencia PSI	Patrón de fractura	% Cumplimiento resistencia
380	73	**M#14** K2+086 MI CAJA POCETA ENCOLE ALCANTARILLA, ALCANTARILLA K1+580 MD CAJA POCETA, ENCOLE DE ALCANTARILLA	20-feb	27-feb	7	30.3	15.1 15.1 15.1	151.0	17907.9	86439	384.5	219	21.5	3114	5	78%
381	74		20-feb	27-feb	7	30.3	15.1 15.1 15.1	151.0	17907.9	88575	394.0	224	22.0	3191	5	80%
382	75		20-feb	20-mar	28	30.3	15.1 15.3 15.2	152.0	18145.8	126411	562.3	316	31.0	4494	5	112%
383	76		20-feb	20-mar	28	30.3	15.0 15.1 15.0	150.3	17750.1	122926	546.8	314	30.8	4468	5	112%

OBSERVACIONES: MUESTRAS INGRESADAS AL LABORATORIO POR EL INTERESADO

NORMAS DE REFERENCIA:	INV. E-401, E-402, E-403, E 404, E-410, E-412	TRAZABILIDAD DE EQUIPOS
LOS RESULTADOS CONTENIDOS EN ESTE DOCUMENTO APLICAN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA INGRESADA Y PROCESADA EN LABORATORIO		**CERTIFICADO DE CALIBRACION N°:** *F - 894* **FECHA DE EXPEDICIÓN:** *11-feb-2021* **EXPEDIDO POR:** *SIMIM METROLOGIA S.A.S* **VIGENCIA:** *11-feb-2023*

Dirección: Calle 73 in con Cra 2 B/Villa córdoba, Popayán, Celular: 310-820-4993, 312-236-3543

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Geot. Jinneth Andrade	**Ing. Jose Andrés Daza**	

Diagonal 26 N°26-58 Yanaconas
kjingenieros@gmail.com
3108204993- 3122363543
Popayán - Cauca

REGISTRO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO

ODS	32	Código:	CT-RCC-CE01	Versión:	1	Páginas:	1 de 1	Fecha Formato:	13/04/2018

FECHA: 8-mar

O B R A : MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA L A LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

SECTOR: PR 54+100 AL PR 83+000 P.N.N PURACÉ **CONSTRUCTOR:** CONSORCIO SAN SEBASTIÁN 064

INTERVENTOR: CONSORCIO ICAYECO 189 **SOLICITÓ:** CONSORCIO ICAYECO 189 - Ing. ELSA CAMPO Directora de Interventoria

RECEPCIÓN: 3-mar-2023 **MEZCLADO EN OBRA** [ ] **PREMEZCLADO** X **FUENTE:** GEOACOPIO

f'(c) DE DISEÑO 3000 psi

Ref. N°	Muestra N°	Detalles obra	Fecha fundición	Fecha Rotura	Edad días	Longitud cm	Diámetro cm	Diámetro promedio (mm)	Area (mm^2)	Carga Lb	Carga KN	Resistencia kg/cm^2	Resistencia MPa	Resistencia PSI	Patrón de fractura	% Cumplimiento resistencia
400	77	M#7 CUNETA K-0+100 A K-0+160 MD	1-mar	8-mar	7	30.3	15.3 15.1 15.2	152.0	18145.8	69893	310.9	175	17.1	2485	6	83%
401	78		1-mar	8-mar	7	30.3	15.2 15.2 15.2	152.0	18145.8	66993	298.0	167	16.4	2382	5	79%
402	79		1-mar	29-mar	28	30.3										
403	80		1-mar	29-mar	28	30.3										

OBSERVACIONES: MUESTRAS INGRESADAS AL LABORATORIO POR EL INTERESADO

NORMAS DE REFERENCIA:	INV. E-401, E-402, E-403, E 404, E-410, E-412	TRAZABILIDAD DE EQUIPOS
LOS RESULTADOS CONTENIDOS EN ESTE DOCUMENTO APLICAN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA INGRESADA Y PROCESADA EN LABORATORIO		**CERTIFICADO DE CALIBRACION N°:** *F - 894* **FECHA DE EXPEDICIÓN:** *11-feb-2021* **EXPEDIDO POR:** *SIMIM METROLOGIA S.A.S* **VIGENCIA:** *11-feb-2023*

Dirección: Calle 73 in con Cra 2 B/Villa córdoba, Popayán, Celular: 310-820-4993, 312-236-3543

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Geot. Jinneth Andrade	**Ing. Jose Andrés Daza**	

Diagonal 26 N°26-58 Yanaconas
kjingenieros@gmail.com
3108204993- 3122363543
Popayán - Cauca

REGISTRO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO

ODS	33	Código:	CT-RCC-CE01	Versión:	1	Páginas:	1 de 1	Fecha Formato:	13/04/2018

FECHA: 3-abr

O B R A: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA L A LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

SECTOR: PR 54+100 AL PR 83+000 P.N.N PURACÉ

CONSTRUCTOR: CONSORCIO SAN SEBASTIÁN 064

INTERVENTOR: CONSORCIO ICAYECO 189

SOLICITÓ: CONSORCIO ICAYECO 189 - Ing. ELSA CAMPO Directora de Interventoria

RECEPCIÓN: 7-mar-2023 **MEZCLADO EN OBRA** | **PREMEZCLADO** X | **FUENTE:** GEOACOPIO

f'(c) DE DISEÑO 3000 psi

Ref. N°	Muestra N°	Detalles obra	Fecha fundición	Fecha Rotura	Edad días	Longitud cm	Diámetro cm	Diámetro promedio (mm)	Area (mm^2)	Carga Lb	Carga KN	Resistencia kg/cm^2	Resistencia MPa	Resistencia PSI	Patrón de fractura	% Cumplimiento resistencia
438	81	M#8 ACCESO MOTEL K-0+080 MD	6-mar	13-mar	7	30.3	15.5 15.2 15.2	153.0	18385.4	42197	187.7	104	10.2	1481	5	49%
439	82		6-mar	3-abr	28	30.3	15.3 15.0 15.1	151.3	17987.0	60092	267.3	152	14.9	2155	5	72%
440	83		6-mar	3-abr	28	30.3	15.0 15.1 15.0	150.3	17750.1	62137	276.4	159	15.6	2258	3	75%
441	84		6-mar	1-may	56	30.3										

OBSERVACIONES: MUESTRAS INGRESADAS AL LABORATORIO POR EL INTERESADO

NORMAS DE REFERENCIA:	INV. E-401, E-402, E-403, E 404, E-410, E-412	TRAZABILIDAD DE EQUIPOS
LOS RESULTADOS CONTENIDOS EN ESTE DOCUMENTO APLICAN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA INGRESADA Y PROCESADA EN LABORATORIO		**CERTIFICADO DE CALIBRACION N°:** *F - 894* **FECHA DE EXPEDICIÓN:** *11-feb-2021* **EXPEDIDO POR:** *SIMIM METROLOGIA S.A.S* **VIGENCIA:** *11-feb-2023*

Dirección: Calle 73 in con Cra 2 B/Villa córdoba, Popayán, Celular: 310-820-4993, 312-236-3543

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Geot. Jinneth Andrade	**Ing. Jose Andrés Daza**	

REGISTRO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO

ODS	34	Código:	CT-RCC-CE01	Versión:	1	Páginas:	1 de 1	Fecha Formato:	13/04/2018

FECHA: 5-abr

O B R A : MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA L A LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

SECTOR: PR 54+100 AL PR 83+000 P.N.N PURACÉ **CONSTRUCTOR:** CONSORCIO SAN SEBASTIÁN 064

INTERVENTOR: CONSORCIO ICAYECO 189 **SOLICITÓ:** CONSORCIO ICAYECO 189 - Ing. ELSA CAMPO Directora de Interventoria

RECEPCIÓN: 8-mar-2023 **MEZCLADO EN OBRA** | **PREMEZCLADO** X **FUENTE:** GEOACOPIO

f'(c) DE DISEÑO 4000 psi

Ref. N°	Muestra N°	Detalles obra	Fecha fundición	Fecha Rotura	Edad días	Longitud cm	Diámetro cm	Diámetro promedio (mm)	Area (mm^2)	Carga Lb	Carga KN	Resistencia kg/cm^2	Resistencia MPa	Resistencia PSI	Patrón de fractura	% Cumplimiento resistencia
450	81	**M#15** CAJA POCETA ENCOLE DE ALCANTARILLA K2+375 MD	7-mar	14-mar	7	30.3	15.1 15.3 15.3	152.3	18225.5	67713	301.2	169	16.5	2397	5	60%
451	82		7-mar	4-abr	28	30.3	15.0 15.0 15.0	150.0	17671.5	98579	438.5	253	24.8	3599	4	90%
452	83		7-mar	4-abr	28	30.3	15.2 15.1 15.2	151.7	18066.3	95117	423.1	239	23.4	3397	4	85%
453	84		7-mar	2-may	56	30.3										

OBSERVACIONES: MUESTRAS INGRESADAS AL LABORATORIO POR EL INTERESADO

NORMAS DE REFERENCIA:	INV. E-401, E-402, E-403, E 404, E-410, E-412	TRAZABILIDAD DE EQUIPOS
LOS RESULTADOS CONTENIDOS EN ESTE DOCUMENTO APLICAN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA INGRESADA Y PROCESADA EN LABORATORIO		**CERTIFICADO DE CALIBRACION N°:** *F - 894* **FECHA DE EXPEDICIÓN:** *11-feb-2021* **EXPEDIDO POR:** *SIMIM METROLOGIA S.A.S* **VIGENCIA:** *11-feb-2023*

Dirección: Calle 73 in con Cra 2 B/Villa córdoba, Popayán, Celular: 310-820-4993, 312-236-3543

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Geot. Jinneth Andrade	**Ing. Jose Andrés Daza**	

Diagonal 26 N°26-58 Yanaconas
kjingenieros@gmail.com
3108204993- 3122363543
Popayán - Cauca

REGISTRO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO

ODS	35	Código:	CT-RCC-CE01	Versión:	1	Páginas:	1 de 1	Fecha Formato:	13/04/2018

FECHA: 14-abr

O B R A : MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA L A LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

SECTOR: PR 54+100 AL PR 83+000 P.N.N PURACÉ

CONSTRUCTOR: CONSORCIO SAN SEBASTIÁN 064

INTERVENTOR: CONSORCIO ICAYECO 189

SOLICITÓ: CONSORCIO ICAYECO 189 - Ing. ELSA CAMPO Directora de Interventoria

RECEPCIÓN: 21-mar-2023 **MEZCLADO EN OBRA** X **PREMEZCLADO** **FUENTE:** CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064

f'(c) DE DISEÑO 4000 psi

Ref. N°	Muestra N°	Detalles obra	Fecha fundición	Fecha Rotura	Edad días	Longitud cm	Diámetro cm	Diámetro promedio (mm)	Area (mm^2)	Carga		Resistencia			Patrón de fractura	% Cumplimiento resistencia
										Lb	KN	kg/cm^2	MPa	PSI		
534	85	M#1 TUBERIA 36"	17-mar	24-mar	7	30.3	15.5 15.5 15.5	155.0	18869.2	67803	301.6	163	16.0	2318	5	58%
535	86		17-mar	14-abr	28	30.3	15.6 15.3 15.2	153.7	18546.0	101906	453.3	249	24.4	3545	4	89%
536	87		17-mar	14-abr	28	30.3	15.3 15.5 15.5	154.3	18707.2	98894	439.9	240	23.5	3411	4	85%
537	88		17-mar	12-may	56	30.3										

OBSERVACIONES: MUESTRAS INGRESADAS AL LABORATORIO POR EL INTERESADO

NORMAS DE REFERENCIA:	INV. E-401, E-402, E-403, E 404, E-410, E-412	TRAZABILIDAD DE EQUIPOS
LOS RESULTADOS CONTENIDOS EN ESTE DOCUMENTO APLICAN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA INGRESADA Y PROCESADA EN LABORATORIO		**CERTIFICADO DE CALIBRACION N°:** *F - 894* **FECHA DE EXPEDICIÓN:** *11-feb-2021* **EXPEDIDO POR:** *SIMIM METROLOGIA S.A.S* **VIGENCIA:** *11-feb-2023*

Dirección: Calle 73 in con Cra 2 B/Villa córdoba, Popayán, Celular: 310-820-4993, 312-236-3543

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Geot. Jinneth Andrade	**Ing. Jose Andrés Daza**	

Diagonal 26 N°26-58 Yanaconas
kjingenieros@gmail.com
3108204993- 3122363543
Popayán - Cauca

REGISTRO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO

ODS	36	Código:	CT-RCC-CE01	Versión:	1	Páginas:	1 de 1	Fecha Formato:	13/04/2018

FECHA: 20-abr

O B R A : MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA L A LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

SECTOR: PR 54+100 AL PR 83+000 P.N.N PURACÉ **CONSTRUCTOR:** CONSORCIO SAN SEBASTIÁN 064

INTERVENTOR: CONSORCIO ICAYECO 189 **SOLICITÓ:** CONSORCIO ICAYECO 189 - Ing. ELSA CAMPO Directora de Interventoria

RECEPCIÓN: 23-mar-2023 **MEZCLADO EN OBRA** X **PREMEZCLADO** **FUENTE:** CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064

f'(c) DE DISEÑO 4000 psi

Ref. N°	Muestra N°	Detalles obra	Fecha fundición	Fecha Rotura	Edad días	Longitud cm	Diámetro cm	Diámetro promedio (mm)	Area (mm²)	Carga Lb	Carga KN	Resistencia kg/cm²	Resistencia MPa	Resistencia PSI	Patrón de fractura	% Cumplimiento resistencia
567	93	M#2 TUBERIA 36"	22-mar	29-mar	7	30.3	15.2 15.2 15.2	152.0	18145.8	49188	218.8	123	12.1	1749	3	44%
568	94		22-mar	19-abr	28	30.3	15.2 15.0 15.2	151.3	17987.0	89519	398.2	226	22.1	3211	3	80%
569	95		22-mar	19-abr	28	30.3	15.3 15.2 15.3	152.7	18305.4	88620	394.2	220	21.5	3123	3	78%
570	96		22-mar	17-may	56	30.3										

OBSERVACIONES: MUESTRAS INGRESADAS AL LABORATORIO POR EL INTERESADO

NORMAS DE REFERENCIA:	INV. E-401, E-402, E-403, E 404, E-410, E-412	TRAZABILIDAD DE EQUIPOS
LOS RESULTADOS CONTENIDOS EN ESTE DOCUMENTO APLICAN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA INGRESADA Y PROCESADA EN LABORATORIO		**CERTIFICADO DE CALIBRACION N°:** *F - 894* **FECHA DE EXPEDICIÓN:** *11-feb-2021* **EXPEDIDO POR:** *SIMIM METROLOGIA S.A.S* **VIGENCIA:** *11-feb-2023*

Dirección: Calle 73 in con Cra 2 B/Villa córdoba, Popayán, Celular: 310-820-4993, 312-236-3543

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Geot. Jinneth Andrade	**Ing. Jose Andrés Daza**	

Diagonal 26 N°26-58 Yanaconas
kjingenieros@gmail.com
3108204993- 3122363543
Popayán - Cauca

REGISTRO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO

ODS	37	Código:	CT-RCC-CE01	Versión:	1	Páginas:	1 de 1	Fecha Formato:	13/04/2018

FECHA: 20-abr

O B R A : MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA L A LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

SECTOR: PR 54+100 AL PR 83+000 P.N.N PURACÉ

CONSTRUCTOR: CONSORCIO SAN SEBASTIÁN 064

INTERVENTOR: CONSORCIO ICAYECO 189

SOLICITÓ: CONSORCIO ICAYECO 189 - Ing. ELSA CAMPO Directora de Interventoria

RECEPCIÓN: 24-mar-2023 **MEZCLADO EN OBRA** X **PREMEZCLADO** **FUENTE:** CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064

f'(c) DE DISEÑO 3000 psi

Ref. N°	Muestra N°	Detalles obra	Fecha fundición	Fecha Rotura	Edad días	Longitud cm	Diámetro cm	Diámetro promedio (mm)	Area (mm²)	Carga Lb	Carga KN	Resistencia kg/cm²	Resistencia MPa	Resistencia PSI	Patrón de fractura	% Cumplimiento resistencia
601	97	M#9 CUNETA K0+295 A K0+380MD K-0+090MD, ACCESO MOTEL CLARO LUNA K-0+070MI.DESCOLE CANAL Y PARTE CANAL INICIAL	23-mar	30-mar	7	30.3	15.2 15.2 15.2	152.0	18145.8	41253	183.5	103	10.1	1467	5	49%
602	98		23-mar	20-abr	28	30.3	15.2 15.2 15.2	152.0	18145.8	68814	306.1	172	16.9	2447	4	82%
603	99		23-mar	20-abr	28	30.3	15.2 15.1 15.2	151.7	18066.3	65689	292.2	165	16.2	2346	4	78%
604	100		23-mar	18-may	56	30.3										

OBSERVACIONES: MUESTRAS INGRESADAS AL LABORATORIO POR EL INTERESADO

NORMAS DE REFERENCIA:	INV. E-401, E-402, E-403, E 404, E-410, E-412	TRAZABILIDAD DE EQUIPOS
LOS RESULTADOS CONTENIDOS EN ESTE DOCUMENTO APLICAN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA INGRESADA Y PROCESADA EN LABORATORIO		**CERTIFICADO DE CALIBRACION N°:** *F - 894* **FECHA DE EXPEDICIÓN:** *11-feb-2021* **EXPEDIDO POR:** *SIMIM METROLOGIA S.A.S* **VIGENCIA:** *11-feb-2023*

Dirección: Calle 73 in con Cra 2 B/Villa córdoba, Popayán, Celular: 310-820-4993, 312-236-3543

ODS	37	Código:	CT-RCC-CE01	Versión:	1	Páginas:	1 de 1	Fecha Formato:	13/04/2018

FECHA: 20-abr

O B R A : MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA L A LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

SECTOR: PR 54+100 AL PR 83+000 P.N.N PURACÉ

CONSTRUCTOR: CONSORCIO SAN SEBASTIÁN 064

INTERVENTOR: CONSORCIO ICAYECO 189

SOLICITÓ: CONSORCIO ICAYECO 189 - Ing. ELSA CAMPO Directora de Interventoria

RECEPCIÓN: 24-mar-2023 **MEZCLADO EN OBRA** X **PREMEZCLADO** X **FUENTE:** CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064

f'(c) DE DISEÑO 4000 psi

Ref. N°	Muestra N°	Detalles obra	Fecha fundición	Fecha Rotura	Edad días	Longitud cm	Diámetro cm	Diámetro promedio (mm)	Area (mm²)	Carga Lb	Carga KN	Resistencia kg/cm²	Resistencia MPa	Resistencia PSI	Patrón de fractura	% Cumplimiento resistencia
605	101	M#16 ALCANTARILLA K3+100 MI ALETA CABEZAL DE DESCOLE	23-mar	30-mar	7	30.3	15.2 15.3 15.5	153.3	18465.6	95859	426.4	235	23.1	3349	3	84%
606	102		23-mar	20-abr	28	30.3	15.0 15.0 15.0	150.0	17671.5	119059	529.6	306	30.0	4347	3	109%
607	103		23-mar	20-abr	28	30.3	15.2 15.2 15.2	152.0	18145.8	125377	557.7	313	30.7	4458	5	111%
608	104		23-mar	18-may	56	30.3										

OBSERVACIONES: MUESTRAS INGRESADAS AL LABORATORIO POR EL INTERESADO

NORMAS DE REFERENCIA:	INV. E-401, E-402, E-403, E 404, E-410, E-412	TRAZABILIDAD DE EQUIPOS
LOS RESULTADOS CONTENIDOS EN ESTE DOCUMENTO APLICAN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA INGRESADA Y PROCESADA EN LABORATORIO		**CERTIFICADO DE CALIBRACION N°:** *F - 894* **FECHA DE EXPEDICIÓN:** *11-feb-2021* **EXPEDIDO POR:** *SIMIM METROLOGIA S.A.S* **VIGENCIA:** *11-feb-2023*

Dirección: Calle 73 in con Cra 2 B/Villa córdoba, Popayán, Celular: 310-820-4993, 312-236-3543

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Geot. Jinneth Andrade	**Ing. Jose Andrés Daza**	

Diagonal 26 N°26-58 Yanaconas
kjingenieros@gmail.com
3108204993- 3122363543
Popayán - Cauca

REGISTRO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO

ODS	38	Código:	CT-RCC-CE01	Versión:	1	Páginas:	1 de 1	Fecha Formato:	13/04/2018

FECHA: 23-abr

O B R A : MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA L A LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

SECTOR: PR 54+100 AL PR 83+000 P.N.N PURACÉ

CONSTRUCTOR: CONSORCIO SAN SEBASTIÁN 064

INTERVENTOR: CONSORCIO ICAYECO 189

SOLICITÓ: CONSORCIO ICAYECO 189 - Ing. ELSA CAMPO Directora de Interventoria

RECEPCIÓN: 27-mar-2023 **MEZCLADO EN OBRA** X **PREMEZCLADO** X **FUENTE:** CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064

f'(c) DE DISEÑO 4000 psi

Ref. N°	Muestra N°	Detalles obra	Fecha fundición	Fecha Rotura	Edad días	Longitud cm	Diámetro cm	Diámetro promedio (mm)	Area (mm^2)	Carga		Resistencia			Patrón de fractura	% Cumplimiento resistencia
										Lb	KN	kg/cm^2	MPa	PSI		
629	105		25-mar	1-abr	7	30.3	15.5 15.5 15.5	155.0	18869.2	60406	268.7	145	14.2	2065	5	52%
630	106		25-mar	22-abr	28	30.3	15.2 15.0 15.1	151.0	17907.9	72501	322.5	184	18.0	2612	4	65%
631	107		25-mar	22-abr	28	30.3	15.1 15.1 15.1	151.0	17907.9	71580	318.4	181	17.8	2579	4	64%
632	108		25-mar	20-may	56	30.3										

OBSERVACIONES: MUESTRAS INGRESADAS AL LABORATORIO POR EL INTERESADO

NORMAS DE REFERENCIA:	INV. E-401, E-402, E-403, E 404, E-410, E-412	TRAZABILIDAD DE EQUIPOS
LOS RESULTADOS CONTENIDOS EN ESTE DOCUMENTO APLICAN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA INGRESADA Y PROCESADA EN LABORATORIO		**CERTIFICADO DE CALIBRACION N°:** *F - 894* **FECHA DE EXPEDICIÓN:** *11-feb-2021* **EXPEDIDO POR:** *SIMIM METROLOGIA S.A.S* **VIGENCIA:** *11-feb-2023*

Dirección: Calle 73 in con Cra 2 B/Villa córdoba, Popayán, Celular: 310-820-4993, 312-236-3543

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Geot. Jinneth Andrade	**Ing. Jose Andrés Daza**	

Diagonal 26 N°26-58 Yanaconas
kjingenieros@gmail.com
3108204993- 3122363543
Popayán - Cauca

REGISTRO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO

ODS	43	Código:	CT-RCC-CE01	Versión:	1	Páginas:	1 de 1	Fecha Formato:	13/04/2018

FECHA: 20-abr

O B R A: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA L A LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

SECTOR: PR 54+100 AL PR 83+000 P.N.N PURACÉ **CONSTRUCTOR:** CONSORCIO SAN SEBASTIÁN 064

INTERVENTOR: CONSORCIO ICAYECO 189 **SOLICITÓ:** CONSORCIO ICAYECO 189 - Ing. ELSA CAMPO Directora de Interventoria

RECEPCIÓN: 27-mar-2023 **MEZCLADO EN OBRA** X **PREMEZCLADO** X **FUENTE:** CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064

f'(c) DE DISEÑO 4000 psi

Ref. N°	Muestra N°	Detalles obra	Fecha fundición	Fecha Rotura	Edad días	Longitud cm	Diámetro cm	Diámetro promedio (mm)	Area (mm^2)	Carga		Resistencia			Patrón de fractura	% Cumplimiento resistencia
										Lb	KN	kg/cm^2	MPa	PSI		
801	109	M#3 TUBERIA 36"	12-abr	19-abr	7	30.3	14.9 15.3 15.0	150.7	17828.9	106807	475.1	272	26.6	3865	4	97%
802	110		12-abr	10-may	28	30.3										
803	111		12-abr	10-may	28	30.3										
804	112		12-abr	7-jun	56	30.3										

OBSERVACIONES: MUESTRAS INGRESADAS AL LABORATORIO POR EL INTERESADO

NORMAS DE REFERENCIA:	INV. E-401, E-402, E-403, E 404, E-410, E-412	TRAZABILIDAD DE EQUIPOS
LOS RESULTADOS CONTENIDOS EN ESTE DOCUMENTO APLICAN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA INGRESADA Y PROCESADA EN LABORATORIO		**CERTIFICADO DE CALIBRACION N°:** *F - 894* **FECHA DE EXPEDICIÓN:** *11-feb-2021* **EXPEDIDO POR:** *SIMIM METROLOGIA S.A.S* **VIGENCIA:** *11-feb-2023*

Dirección: Calle 73 in con Cra 2 B/Villa córdoba, Popayán, Celular: 310-820-4993, 312-236-3543

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Geot. Jinneth Andrade	**Ing. Jose Andrés Daza**	

K&J S.A.S Ingenieros Consultores

Diagonal 26 N°26-58 Yanaconas
kjingenieros@gmail.com
3108204993- 3122363543
Popayán - Cauca

ODS	44	Código:	CT-RCC-CE01	Versión:	1	Páginas:	1 de 1	Fecha Formato:	13/04/2018

FECHA: 25-abr

O B R A : MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA L A LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

SECTOR: PR 54+100 AL PR 83+000 P.N.N PURACÉ **CONSTRUCTOR:** CONSORCIO SAN SEBASTIÁN 064

INTERVENTOR: CONSORCIO ICAYECO 189 **SOLICITÓ:** CONSORCIO ICAYECO 189 - Ing. ELSA CAMPO Directora de Interventoria

RECEPCIÓN: 18-abr-2023 **MEZCLADO EN OBRA** X **PREMEZCLADO** X **FUENTE:** CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064

f'(c) DE DISEÑO 3000 psi

Ref. N°	Muestra N°	Detalles obra	Fecha fundición	Fecha Rotura	Edad días	Longitud cm	Diámetro cm	Diámetro promedio (mm)	Area (mm^2)	Carga		Resistencia			Patrón de fractura	% Cumplimiento resistencia
										Lb	KN	kg/cm^2	MPa	PSI		
846	117	LOSA PISO CANAL DISIPADOR K4+310 MI	17-abr	24-abr	7	30.3	15.1 15.0 15.0	150.3	17750.1	78166	347.7	200	19.6	2841	3	95%
847	118		17-abr	15-may	28	30.3										
848	119		17-abr	15-may	28	30.3										
849	120		17-abr	12-jun	56	30.3										

OBSERVACIONES: MUESTRAS INGRESADAS AL LABORATORIO POR EL INTERESADO

NORMAS DE REFERENCIA:	INV. E-401, E-402, E-403, E 404, E-410, E-412	TRAZABILIDAD DE EQUIPOS
LOS RESULTADOS CONTENIDOS EN ESTE DOCUMENTO APLICAN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA INGRESADA Y PROCESADA EN LABORATORIO		**CERTIFICADO DE CALIBRACION N°:** *F - 894* **FECHA DE EXPEDICIÓN:** *11-feb-2021* **EXPEDIDO POR:** *SIMIM METROLOGIA S.A.S* **VIGENCIA:** *11-feb-2023*

Dirección: Calle 73 in con Cra 2 B/Villa córdoba, Popayán, Celular: 310-820-4993, 312-236-3543

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Geot. Jinneth Andrade	**Ing. Jose Andrés Daza**	

Diagonal 26 N°26-58 Yanaconas
kjingenieros@gmail.com
3108204993- 3122363543
Popayán - Cauca

REGISTRO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO

ODS	44	Código:	CT-RCC-CE01	Versión:	1	Páginas:	1 de 1	Fecha Formato:	13/04/2018

FECHA: 25-abr

O B R A : MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA L A LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

SECTOR: PR 54+100 AL PR 83+000 P.N.N PURACÉ

CONSTRUCTOR: CONSORCIO SAN SEBASTIÁN 064

INTERVENTOR: CONSORCIO ICAYECO 189

SOLICITÓ: CONSORCIO ICAYECO 189 - Ing. ELSA CAMPO Directora de Interventoria

RECEPCIÓN: 18-abr-2023 **MEZCLADO EN OBRA** X **PREMEZCLADO** X **FUENTE:** CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064

f'(c) DE DISEÑO 4000 psi

Ref. N°	Muestra N°	Detalles obra	Fecha fundición	Fecha Rotura	Edad días	Longitud cm	Diámetro cm	Diámetro promedio (mm)	Area (mm^2)	Carga		Resistencia			Patrón de fractura	% Cumplimiento resistencia
										Lb	KN	kg/cm^2	MPa	PSI		
850	121	ALCANTARILLA CAJA POCETA DE ENCOLE K4+210 MD ALCANTARILLA CAJA POCETA DE ENCOLE K4+175 MI	17-abr	24-abr	7	30.3	15.1 15.1 15.1	151.0	17907.9	118542	527.3	300	29.4	4271	3	107%
851	122		17-abr	15-may	28	30.3										
852	123		17-abr	15-may	28	30.3										
853	124		17-abr	12-jun	56	30.3										

OBSERVACIONES: MUESTRAS INGRESADAS AL LABORATORIO POR EL INTERESADO

NORMAS DE REFERENCIA:	INV. E-401, E-402, E-403, E 404, E-410, E-412	TRAZABILIDAD DE EQUIPOS
LOS RESULTADOS CONTENIDOS EN ESTE DOCUMENTO APLICAN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA INGRESADA Y PROCESADA EN LABORATORIO		**CERTIFICADO DE CALIBRACION N°:** *F - 894* **FECHA DE EXPEDICIÓN:** *11-feb-2021* **EXPEDIDO POR:** *SIMIM METROLOGIA S.A.S* **VIGENCIA:** *11-feb-2023*

Dirección: Calle 73 in con Cra 2 B/Villa córdoba, Popayán, Celular: 310-820-4993, 312-236-3543

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Geot. Jinneth Andrade	**Ing. Jose Andrés Daza**	

Diagonal 26 N°26-58 Yanaconas
kjingenieros@gmail.com
3108204993- 3122363543
Popayán - Cauca

REGISTRO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO

ODS	46	Código:	CT-RCC-CE01	Versión:	1	Páginas:	1 de 1	Fecha Formato:	13/04/2018

FECHA: 27-abr

O B R A: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA L A LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

SECTOR: PR 54+100 AL PR 83+000 P.N.N PURACÉ **CONSTRUCTOR:** CONSORCIO SAN SEBASTIÁN 064

INTERVENTOR: CONSORCIO ICAYECO 189 **SOLICITÓ:** CONSORCIO ICAYECO 189 - Ing. ELSA CAMPO Directora de Interventoria

RECEPCIÓN: 18-abr-2023 **MEZCLADO EN OBRA** X **PREMEZCLADO** X **FUENTE:** CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064

f'(c) DE DISEÑO 4000 psi

Ref. N°	Muestra N°	Detalles obra	Fecha fundición	Fecha Rotura	Edad días	Longitud cm	Diámetro cm	Diámetro promedio (mm)	Area (mm^2)	Carga		Resistencia			Patrón de fractura	% Cumplimiento resistencia
										Lb	KN	kg/cm^2	MPa	PSI		
892	125	MUESTRA#4 TUBOS DE 36"	20-abr	27-abr	7	30.3	15.2 15.3 15.1	152.0	18145.8	108134	481.0	270	26.5	3845	5	96%
893	126		20-abr	18-may	28	30.3										
894	127		20-abr	18-may	28	30.3										
895	128		20-abr	15-jun	56	30.3										

OBSERVACIONES: MUESTRAS INGRESADAS AL LABORATORIO POR EL INTERESADO

NORMAS DE REFERENCIA:	INV. E-401, E-402, E-403, E 404, E-410, E-412	TRAZABILIDAD DE EQUIPOS
LOS RESULTADOS CONTENIDOS EN ESTE DOCUMENTO APLICAN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA INGRESADA Y PROCESADA EN LABORATORIO		**CERTIFICADO DE CALIBRACION N°:** *F - 894* **FECHA DE EXPEDICIÓN:** *11-feb-2021* **EXPEDIDO POR:** *SIMIM METROLOGIA S.A.S* **VIGENCIA:** *11-feb-2023*

Dirección: Calle 73 in con Cra 2 B/Villa córdoba, Popayán, Celular: 310-820-4993, 312-236-3543

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Geot. Jinneth Andrade	**Ing. Jose Andrés Daza**	

Certificado de calibración

Certificate of calibration

Magnitud de masa

Código F-040 - Versión 10

Número: B221232

Number:

Página: 1 de 4

Page:

INSTRUMENTO: *Instrument*	**INSTRUMENTO DE PESAJE DE FUNCIONAMIENTO NO AUTOMÁTICO**
FABRICANTE: *Manufacturer*	NO PORTA
MODELO: *Model*	PLC
NÚMERO DE SERIE: *Serial Number*	NO PORTA
CÓDIGO INTERNO: *Internal code:*	TA-ASF-01
RANGO DE MEDICIÓN: *Nominal value*	0 kg a 150 kg
SOLICITANTE: *Customer*	**AGREGADOS TETUÁN S.A.S.**
DIRECCIÓN: *Address*	km 6 Variante Pasto – Popayán
CIUDAD: *City*	Popayán
SITIO DE CALIBRACIÓN: *Calibration site*	Instalaciones del Cliente
UBICACIÓN DEL INSTRUMENTO: *Date of calibration*	Unidad
FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of calibration*	2022-06-28

Número de páginas del certificado incluyendo anexos: Cuatro (4)

Number of pages of this certificate and documents Attached

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren solamente a los items calibrados, al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

El presente Certificado no puede ser reproducido parcialmente sin la aprobación escrita por parte de COLMETRO S.A.S.

The results of this certificate refer to the moment and conditions in which the measurements were made. The issuing Laboratory assumes noresponsibility for damaged ensuing of mis use of the calibrated instruments. This certificate may not be reprodeced partially without the written approval of COLMETRO SAS.

FIRMAS AUTORIZADAS:

Authorized signatures

Firmado digitalmente por EDUARD YESID BARON MURILLO
Fecha: 2022.07.08 10:44:27 -05'00'

Autorizado por - authorized by

Fecha de emisión - date issue

METODO DE MEDICIÓN: *Method of measurement*

Pesaje directo: procedimiento interno basado en la guía para la calibración de instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático.
SIM MWG7/cg-01/v 00 2009 (Numerales 4.4, 5.1, 5.2, 5.3, 6.2)

UBICACIÓN INSTRUMENTO: *Location*

Unidad

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA MEDICIÓN

	Temperatura del aire (ºC)	Humedad relativa del aire (%HR)	Presión atmosférica (hPa)
Inicial	20.8	73.5	804.1
Final	21.6	66.1	803.7
Promedio	21.2	69.8	803.9

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

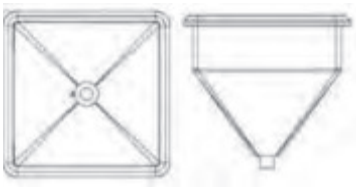
Carga máxima (Max $_1$):	*150 kg*	*Carga mínima (min $_1$):*	*2 kg*	*División de escala (d $_1$):*	*0.1 kg*
Carga máxima (Max $_2$):	*N/A*	*Carga mínima (min $_2$):*	*N/A*	*División de escala (d $_2$):*	*N/A*

1. Prueba de excentricidad.

Carga máx/3 =	N/A	kg

N°	Indicación	Error
1	N/A	N/A
2	N/A	N/A
3	N/A	N/A
4	N/A	N/A
5	N/A	N/A
1	N/A	N/A
$\lvert\Delta I_{ecci}\rvert_{Max}$		N/A

Tipo de Plato
Tolva



2. Prueba de repetibilidad.

Carga	150	kg

N°	Indicación	Error
1	150.1	0.1
2	150.1	0.1
3	150.1	0.1
4	150.1	0.1
5	150.1	0.1

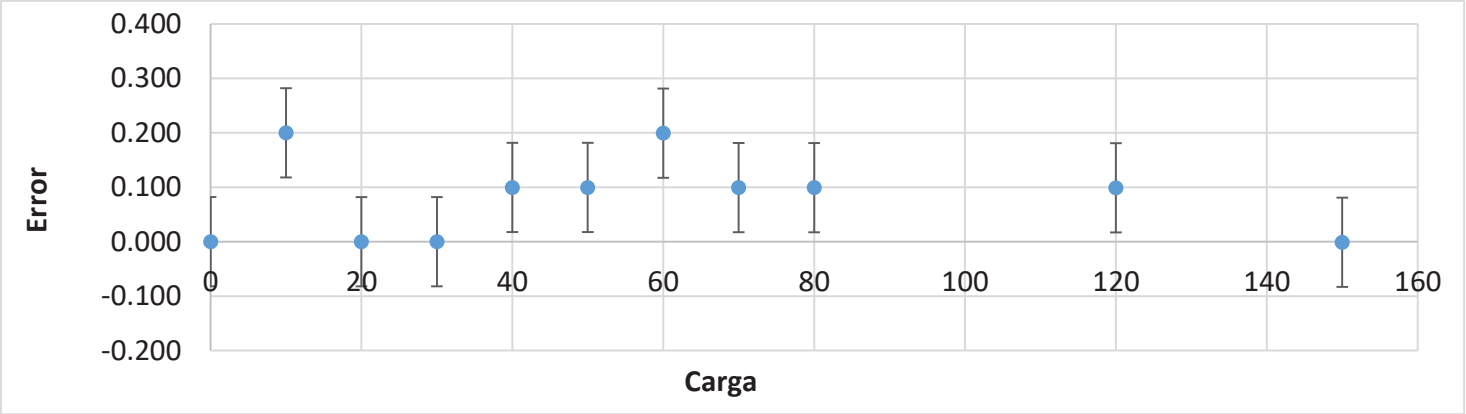
Desviación Estándar
0.00

3. Prueba de errores de indicación.

Patrón de calibración	Indicación	Error	Incertidumbre	*k*
kg	kg	kg	kg	
0	0.0	0.000	0.082	2
10	10.2	0.200	0.082	2
20	20.0	0.000	0.082	2
30	30.0	0.000	0.082	2
40	40.1	0.100	0.082	2
50	50.1	0.100	0.082	2
60	60.2	0.199	0.082	2
70	70.1	0.099	0.082	2
80	80.1	0.099	0.082	2
120	120.1	0.099	0.082	2
150	150.0	-0.001	0.082	2

Indicación antes de ajuste (kg)
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A

GRÁFICO DE ERROR



Cargas (kg); Error (kg); Incertidumbre (kg).

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

FUNCIÓN APROXIMADA DE INCERTIDUMBRE.

u(0): Incertidumbre mínima estimada (kg).

m: Pendiente de la función lineal.

R: Valor a Pesar en (kg).

U(w)=u(0)+m*R				
U(w)=	2.7E-01	+	1.9E-07	* R

La función de incertidumbre se expresa con un factor de cobertura de k=2, para una aproximación del 95% de confianza.

TRAZABILIDAD.

El laboratorio de masa de COLMETRO S.A.S. asegura la trazabilidad de sus mediciones al Sistema Internacional de Unidades (SI), con sus patrones de referencia y estos con los patrones del Instituto Nacional de Metrología y/o laboratorios acreditados, según recomienda ILAC.

EQUIPO	MARCA	MODELO	SERIE	CAPACIDAD	CERTIFICADO	ENTIDAD
Set de pesas	PRODUPESAS	M1 Rectangular	AE 01 -AE 02 10 kg M1	10 kg	CMI22004	COLMETRO S.A.S
Set de pesas	COLMETRO	M1 Rectangular	CM026-CM050	20 kg	CMI21007	COLMETRO S.A.S
Barotermohigrometro	LUTRON	PHB-318	AH75920	0 °C a 50 °C 10 %HR a 95 %HR 10.0 hPa a 999.9 hPa	ILM21-CC57077-0 OI-167-HTCAL-342-21	IMPROTEC LTDA. METLAB

OBSERVACIONES

1. De acuerdo con los resultados anteriores se anexa el sticker: **B221232**
2. Certificado sin firma digital no tiene validez.
3. Si el instrumento es reubicado, deberá ser repetida la calibración en el sitio.
4. Mantener el instrumento de pesaje nivelado, antes, durante y después de su uso.
5. Los errores reportados son calculados con la corrección por la indicación residual de cero y la masa convencional de los patrones utilizados en las pruebas de los numerales 1, 2 y 3. del presente certificado de calibración. (GUIA SIM MWG7/cg-01/v 0.00. Numeral 4.4.1).
6. Los resultados obtenidos en el ejercicio de la calibración pueden ser afectados como lo indica el numeral 4.1.2 de la GUIA SIM.
7. El usuario es responsable de la calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.
8. El diseño del instrumento de pesar no permite realizar la prueba de excentricidad.
9. Las cargas utilizadas en la prueba de error de indicación se ejecutan por solicitud del cliente.
10. CONTACTO: Sebastian Bello EMAIL: soporte@sipesa.com.co

**** FIN DEL CERTIFICADO ****

Certificado de calibración

Certificate of calibration

Magnitud de masa

Código F-040 - Versión 10

Número: B221233

Number:

Página: 1 de 4

Page:

INSTRUMENTO: *Instrument*	**INSTRUMENTO DE PESAJE DE FUNCIONAMIENTO NO AUTOMÁTICO**
FABRICANTE: *Manufacturer*	NO PORTA
MODELO: *Model*	PLC
NÚMERO DE SERIE: *Serial Number*	NO PORTA
CÓDIGO INTERNO: *Internal code:*	TA-FIB-01
RANGO DE MEDICIÓN: *Nominal value*	0 kg a 50 kg
SOLICITANTE: *Customer*	**AGREGADOS TETUÁN S.A.S.**
DIRECCIÓN: *Address*	km 6 Variante Pasto – Popayán
CIUDAD: *City*	Popayán
SITIO DE CALIBRACIÓN: *Calibration site*	Instalaciones del Cliente
UBICACIÓN DEL INSTRUMENTO: *Date of calibration*	Unidad
FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of calibration*	2022-06-28

Número de páginas del certificado incluyendo anexos: Cuatro (4)

Number of pages of this certificate and documents Attached

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren solamente a los items calibrados, al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

El presente Certificado no puede ser reproducido parcialmente sin la aprobación escrita por parte de COLMETRO S.A.S.

The results of this certificate refer to the moment and conditions in which the measurements were made. The issuing Laboratory assumes noresponsibility for damaged ensuing of mis use of the calibrated instruments. This certificate may not be reprodeced partially without the written approval of COLMETRO SAS.

FIRMAS AUTORIZADAS:

Authorized signatures

Firmado digitalmente por EDUARD YESID BARON MURILLO
Fecha: 2022.07.08 10:44:48 -05'00'

Autorizado por - authorized by

Fecha de emisión - date issue

METODO DE MEDICIÓN: Pesaje directo: procedimiento interno basado en la guía para la calibración de instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático.
Method of measurement
SIM MWG7/cg-01/v 00 2009 (Numerales 4.4, 5.1, 5.2, 5.3, 6.2)

UBICACIÓN INSTRUMENTO: Unidad
Location

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA MEDICIÓN

	Temperatura del aire (ºC)	Humedad relativa del aire (%HR)	Presión atmosférica (hPa)
Inicial	21.4	70.8	803.6
Final	22.8	73.6	803.9
Promedio	22.1	72.2	803.7

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

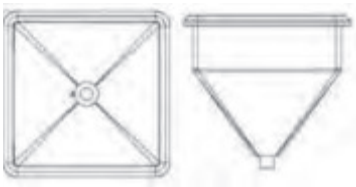
Carga máxima (Max $_1$):	*50 kg*	***Carga mínima (min $_1$):***	*2 kg*	***División de escala (d $_1$):***	*0.1 kg*
Carga máxima (Max $_2$):	*N/A*	***Carga mínima (min $_2$):***	*N/A*	***División de escala (d $_2$):***	*N/A*

1. Prueba de excentricidad.

Carga máx/3 =	N/A	kg

N°	Indicación	Error
1	N/A	N/A
2	N/A	N/A
3	N/A	N/A
4	N/A	N/A
5	N/A	N/A
1	N/A	N/A
$\lvert\Delta I_{ecci}\rvert_{Max}$		N/A

Tipo de Plato
Tolva



2. Prueba de repetibilidad.

Carga	50	kg

N°	Indicación	Error
1	49.8	-0.2
2	49.8	-0.2
3	49.8	-0.2
4	49.8	-0.2
5	49.8	-0.2
6	49.8	-0.2
7	49.8	-0.2
8	49.8	-0.2
9	49.8	-0.2
10	49.8	-0.2

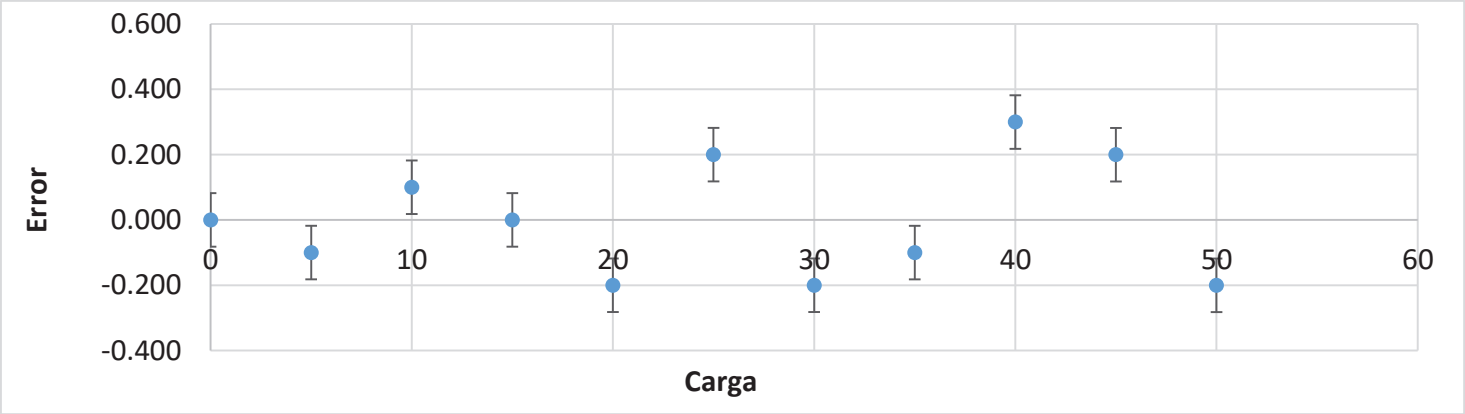
Desviación Estándar
0.00

3. Prueba de errores de indicación.

Patrón de calibración	Indicación	Error	Incertidumbre	*k*
kg	kg	kg	kg	
0	0.0	0.000	0.082	*2*
5	4.9	-0.100	0.082	*2*
10	10.1	0.100	0.082	*2*
15	15.0	0.000	0.082	*2*
20	19.8	-0.200	0.082	*2*
25	25.2	0.200	0.082	*2*
30	29.8	-0.200	0.082	*2*
35	34.9	-0.100	0.082	*2*
40	40.3	0.300	0.082	*2*
45	45.2	0.200	0.082	*2*
50	49.8	-0.200	0.082	*2*

Indicación antes de ajuste (kg)
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A

GRÁFICO DE ERROR



Cargas (kg); Error (kg); Incertidumbre (kg).

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

FUNCIÓN APROXIMADA DE INCERTIDUMBRE.

u(0): Incertidumbre mínima estimada (kg).

m: Pendiente de la función lineal.

R: Valor a Pesar en (kg).

U(w)=u(0)+m*R				
U(w)=	2.7E-01	+	6.3E-08	* R

La función de incertidumbre se expresa con un factor de cobertura de k=2, para una aproximación del 95% de confianza.

TRAZABILIDAD.

El laboratorio de masa de COLMETRO S.A.S. asegura la trazabilidad de sus mediciones al Sistema Internacional de Unidades (SI), con sus patrones de referencia y estos con los patrones del Instituto Nacional de Metrología y/o laboratorios acreditados, según recomienda ILAC.

EQUIPO	MARCA	MODELO	SERIE	CAPACIDAD	CERTIFICADO	ENTIDAD
Set de pesas	PRODUPESAS	M1 Rectangular	AE 01 -AE 02 5 kg M1	5 kg	CMI22003	COLMETRO S.A.S
Set de pesas	PRODUPESAS	M1 Rectangular	AE 01 -AE 02 10 kg M1	10 kg	CMI22004	COLMETRO S.A.S
Set de pesas	COLMETRO	M1 Rectangular	CM026-CM050	20 kg	CMI21007	COLMETRO S.A.S
Barotermohigrometro	LUTRON	PHB-318	AH75920	0 °C a 50 °C 10 %HR a 95 %HR 10.0 hPa a 999.9 hPa	ILM21-CC57077-0 OI-167-HTCAL-342-21	IMPROTEC LTDA. METLAB

OBSERVACIONES

1. De acuerdo con los resultados anteriores se anexa el sticker: **B221233**
2. Certificado sin firma digital no tiene validez.
3. Si el instrumento es reubicado, deberá ser repetida la calibración en el sitio.
4. Mantener el instrumento de pesaje nivelado, antes, durante y después de su uso.
5. Los errores reportados son calculados con la corrección por la indicación residual de cero y la masa convencional de los patrones utilizados en las pruebas de los numerales 1, 2 y 3. del presente certificado de calibración. (GUIA SIM MWG7/cg-01/v 0.00. Numeral 4.4.1).
6. Los resultados obtenidos en el ejercicio de la calibración pueden ser afectados como lo indica el numeral 4.1.2 de la GUIA SIM.
7. El usuario es responsable de la calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.
8. El diseño del instrumento de pesar no permite realizar la prueba de excentricidad.
9. Las cargas utilizadas en la prueba de error de indicación se ejecutan por solicitud del cliente.
10. CONTACTO: Sebastian Bello EMAIL: soporte@sipesa.com.co

**** FIN DEL CERTIFICADO ****

Certificado de calibración

Certificate of calibration

Número: *Number:* **B221234**

Magnitud de masa
Código F-077 - Version 04

INSTRUMENTO: *Instrument*	**INSTRUMENTO DE PESAJE DE FUNCIONAMIENTO NO AUTOMATICO**		
FABRICANTE: *Manufacturer*	NO PORTA		
MODELO: *Model*	PLC		
NÚMERO DE SERIE: *Serial Number*	NO PORTA	**CÓDIGO INTERNO:** *Internal code:*	TA-ARI-01
RANGO DE MEDICIÓN: *Nominal value*	0 kg a 2 000 kg		
SOLICITANTE: *Customer*	**AGREGADOS TETUÁN S.A.S.**		
DIRECCIÓN: *Address*	km 6 Variante Pasto – Popayán		
CIUDAD: *City*	Popayán		
UBICACIÓN DEL INSTRUMENTO: *Instrument location*	Unidad		
SITIO DE CALIBRACIÓN: *Calibration site*	Instalaciones del Cliente		
FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of calibration*	2022-06-28		

Número de páginas del certificado incluyendo anexos: Cuatro (4)
Number of pages of this certificate and documents Attached

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren solamente a los items calibrados, al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados. El presente Certificado no puede ser reproducido parcialmente sin la aprobación escrita por parte de COLMETRO S.A.S.

The results of this certificate refer to the moment and conditions in which the measurements were made. The issuing Laboratory assumes noresponsibility for damaged ensuing of mis use of the calibrated instruments. This certificate may not be reprodeced partially without the written approval of COLMETRO SAS.

FIRMAS AUTORIZADAS :
Authorized signatures

Firmado digitalmente por EDUARD YESID BARON MURILLO
Fecha: 2022.07.08 10:43:43 -05'00'

Autorizado por - authorized by
Fecha de emisión - Date issue

Certificado de calibración

Certificate of calibration

Número: *Number:* **B221234**

Magnitud de masa
Código F-077 - Version 04

Página: *Page:* 2 de 4

METODO DE MEDICIÓN: *Method of measurement*
Pesaje directo, proced. int. basado en la guía para la calibración de instrumentos para pesar de funcionamiento no automático, SIM MWG7/cg-01/v 00 2009 (Numerales 4.3, 5.1, 5.2, 5.3, 6.2)

UBICACIÓN INSTRUMENTO: *Location*
Unidad

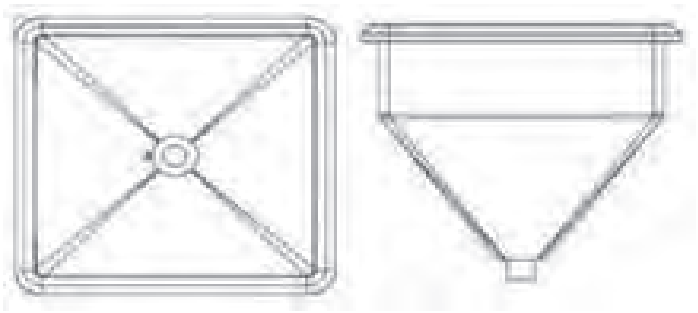
CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA MEDICIÓN

	Temperatura del aire (°C)	Humedad relativa del aire (%HR)	Presión atmosférica (hPa)
Inicial	20.3	70.2	809.2
Final	21.2	60.1	809.1
Promedio	20.7	65.2	809.1

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

Carga máxima (Max):	*1505 kg*	*Carga mínima (min):*	*20 kg*	*División de escala (d):*	*1 kg*

Cantidad de secciones.



1.Prueba de excentricidad.

Carga máx/3 =	N/A	kg

N°	Indicación	Error
1	N/A	N/A
2	N/A	N/A
3	N/A	N/A
4	N/A	N/A
5	N/A	N/A
1	N/A	N/A
$\lvert \Delta I_{ecci} \rvert_{Max}$		N/A

2.Prueba de repetibilidad.

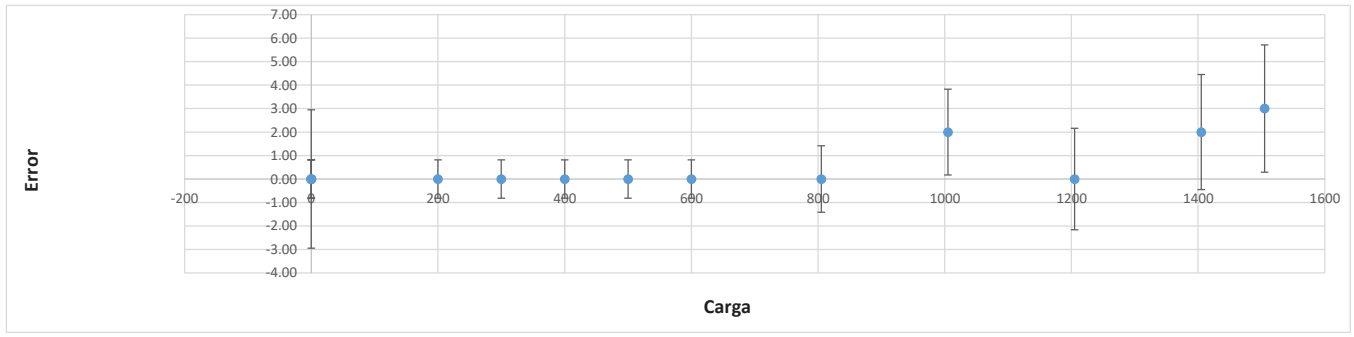
Carga	1505	kg

N°	Indicacion	Error
1	1508	3
2	1508	3
3	1508	3
4	1508	3
5	1508	3
Desviación (S)		0.0

3.Prueba de errores de indicación.

Patrón de calibración	Indicación	Error	Incertidumbre	*k*	Indicación antes de ajuste (kg)
kg	kg	kg	kg		
0	0	0.00	0.82	*2*	N/A
200	200	0.00	0.82	*2*	N/A
300	300	0.00	0.82	*2*	N/A
400	400	0.00	0.82	*2*	N/A
500	500	0.00	0.82	*2*	N/A
600	600	0.00	0.82	*2*	N/A
805	805	0.0	1.4	*2*	N/A
1005	1007	2.0	1.8	*2*	N/A
1205	1205	0.0	2.2	*2*	N/A
1405	1407	2.0	2.5	*2*	N/A
1505	1508	3.0	2.7	*2*	N/A

GRÁFICO DE ERROR



Cargas (kg); Error (kg); Incertidumbre (kg).

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

FUNCIÓN APROXIMADA DE INCERTIDUMBRE.

U(0): Incertidumbre mínima estimada (kg).	m: Pendiente de la funcion lineal.	R: Valor a Pesar en (kg).

U(w)=u(0)+m*R				
U(w)=	8.2E-01	+	1.3E-03	* R

TRAZABILIDAD.

El laboratorio de masa de COLMETRO S.A.S., asegura la trazabilidad de sus mediciones al Sistema Internacional de Unidades (SI), con sus patrones de referencia y estos con los patrones del Instituto Nacional de Metrología y/o laboratorios acreditados, según recomienda ILAC.

EQUIPO	MARCA	MODELO	SERIE	CAPACIDAD	CERTIFICADO	ENTIDAD
Set de pesas	COLMETRO	M1 Rectangular	CM026-CM050	20 kg	CMI21007	COLMETRO S.A.S
Set de pesas	SERVIPESAS JB POMBO	Rectangulares	CM-076 /CM-100	20kg	CMI22011	COLMETRO S.A.S
Barotermohigrometro	LUTRON	PHB-318	AH75920	0 °C a 50 °C 10%HR a 95%HR 10.0 hPa a 999.9 hPa	ILM21-CC57077-0 OI-167-HTCAL-342-21	IMPROTEC METLAB

OBSERVACIONES

1. De acuerdo con los resultados anteriores se anexa el sticker: **B221234**

2. Certificado sin firma digital no tiene validez.

3. Si el instrumento es reubicado, deberá ser repetida la calibración en el sitio.

4. Mantener el instrumento nivelado, antes, durante y después de su uso.

5. Los errores reportados son calculados con la corrección por la indicación residual de cero y la masa convencional de los patrones utilizados en las pruebas de los numerales 1, 3 y 4. del presente certificado de calibración. (GUIA SIM MWG7/cg-01/v 0.00. Numeral 4.4.1).

6. El usuario es responsable de la calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados

7. El ejercicio de calibración se realiza con 600 kg de masas patrón y 905 kg en hierro fundido gris, vigas de hierro como carga de sustitución.

8. Cliente informa que la densidad del producto es de 7800 kg/m^3

9. El ejercicio de la calibración se realiza hasta 1 505 kg, por solicitud del cliente.

10. CONTACTO: Sebastian Bello EMAIL:soporte@sipesa.com.co

**** FIN DEL CERTIFICADO ****

Certificado de calibración

Certificate of calibration

Magnitud de masa

Código F-040 - Versión 10

Número: **B221231**

Number:

Página: *1 de 4*

Page:

INSTRUMENTO: *Instrument*	**INSTRUMENTO DE PESAJE DE FUNCIONAMIENTO NO AUTOMÁTICO**
FABRICANTE: *Manufacturer*	NO PORTA
MODELO: *Model*	PLC
NÚMERO DE SERIE: *Serial Number*	NO PORTA
CÓDIGO INTERNO: *Internal code:*	TA-FILL-01
RANGO DE MEDICIÓN: *Nominal value*	0 kg a 120 kg
SOLICITANTE: *Customer*	**AGREGADOS TETUÁN S.A.S.**
DIRECCIÓN: *Address*	km 6 Variante Pasto – Popayán
CIUDAD: *City*	Popayán
SITIO DE CALIBRACIÓN: *Calibration site*	Instalaciones del Cliente
UBICACIÓN DEL INSTRUMENTO: *Date of calibration*	Unidad
FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of calibration*	2022-06-28

Número de páginas del certificado incluyendo anexos: Cuatro (4)

Number of pages of this certificate and documents Attached

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren solamente a los items calibrados, al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

El presente Certificado no puede ser reproducido parcialmente sin la aprobación escrita por parte de COLMETRO S.A.S.

The results of this certificate refer to the moment and conditions in which the measurements were made. The issuing Laboratory assumes noresponsibility for damaged ensuing of mis use of the calibrated instruments. This certificate may not be reprodeced partially without the written approval of COLMETRO SAS.

FIRMAS AUTORIZADAS:

Authorized signatures

Firmado digitalmente por EDUARD YESID BARON MURILLO
Fecha: 2022.07.08 10:44:08 -05'00'

Autorizado por - authorized by

Fecha de emisión - date issue

METODO DE MEDICIÓN: Pesaje directo: procedimiento interno basado en la guía para la calibración de instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático.
Method of measurement SIM MWG7/cg-01/v 00 2009 (Numerales 4.4, 5.1, 5.2, 5.3, 6.2)

UBICACIÓN INSTRUMENTO: Unidad
Location

CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA MEDICIÓN

	Temperatura del aire (ºC)	Humedad relativa del aire (%HR)	Presión atmosférica (hPa)
Inicial	17.8	76.8	803.8
Final	22.4	63.2	803.4
Promedio	20.1	70.0	803.6

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

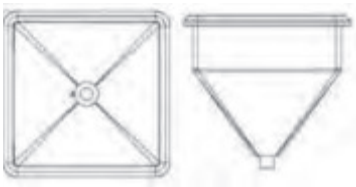
Carga máxima (Max $_1$):	*120 kg*	***Carga mínima (min $_1$):***	*2 kg*	***División de escala (d $_1$):***	*0.1 kg*
Carga máxima (Max $_2$):	*N/A*	***Carga mínima (min $_2$):***	*N/A*	***División de escala (d $_2$):***	*N/A*

1. Prueba de excentricidad.

Carga máx/3 =	N/A	kg

N°	Indicación	Error
1	N/A	N/A
2	N/A	N/A
3	N/A	N/A
4	N/A	N/A
5	N/A	N/A
1	N/A	N/A
$\lvert\Delta I_{ecci}\rvert_{Max}$		N/A

Tipo de Plato
Tolva



2. Prueba de repetibilidad.

Carga	120	kg

N°	Indicación	Error
1	120.1	0.1
2	120.1	0.1
3	120.1	0.1
4	120.1	0.1
5	120.1	0.1

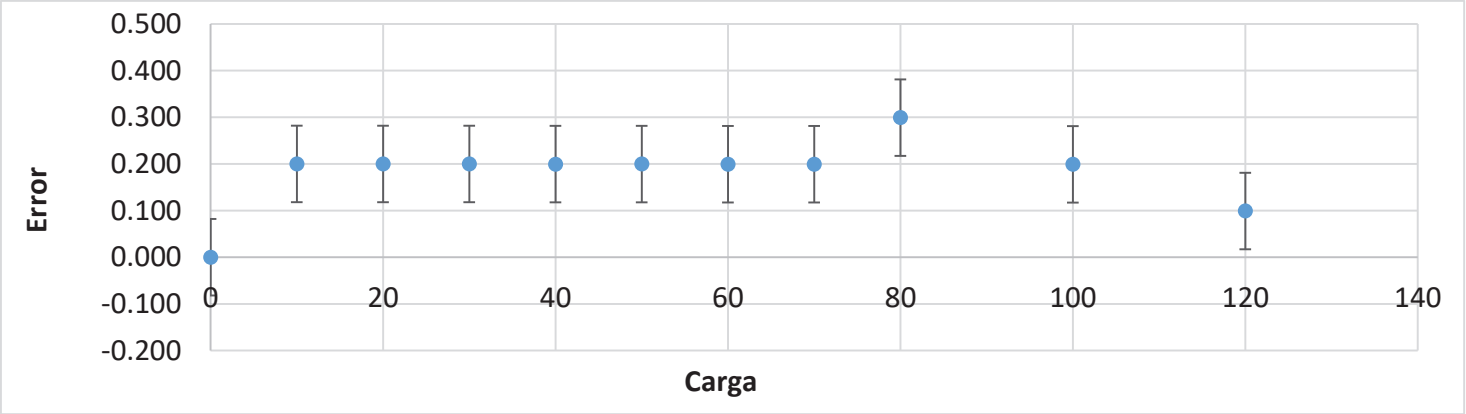
Desviación Estándar
0.00

3. Prueba de errores de indicación.

Patrón de calibración	Indicación	Error	Incertidumbre	*k*
kg	kg	kg	kg	
0	0.0	0.000	0.082	*2*
10	10.2	0.200	0.082	*2*
20	20.2	0.200	0.082	*2*
30	30.2	0.200	0.082	*2*
40	40.2	0.200	0.082	*2*
50	50.2	0.200	0.082	*2*
60	60.2	0.199	0.082	*2*
70	70.2	0.199	0.082	*2*
80	80.3	0.299	0.082	*2*
100	100.2	0.199	0.082	*2*
120	120.1	0.099	0.082	*2*

Indicación antes de ajuste (kg)
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A

GRÁFICO DE ERROR



Cargas (kg); Error (kg); Incertidumbre (kg).

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

FUNCIÓN APROXIMADA DE INCERTIDUMBRE.

u(0): Incertidumbre mínima estimada (kg).

m: Pendiente de la función lineal.

R: Valor a Pesar en (kg).

U(w)=u(0)+m*R				
U(w)=	2.7E-01	+	1.5E-07	* R

La función de incertidumbre se expresa con un factor de cobertura de k=2, para una aproximación del 95% de confianza.

TRAZABILIDAD.

El laboratorio de masa de COLMETRO S.A.S. asegura la trazabilidad de sus mediciones al Sistema Internacional de Unidades (SI), con sus patrones de referencia y estos con los patrones del Instituto Nacional de Metrología y/o laboratorios acreditados, según recomienda ILAC.

EQUIPO	MARCA	MODELO	SERIE	CAPACIDAD	CERTIFICADO	ENTIDAD
Set de pesas	PRODUPESAS	M1 Rectangular	AE 01 -AE 02 10 kg M1	10 kg	CMI22004	COLMETRO S.A.S
Set de pesas	COLMETRO	M1 Rectangular	CM026-CM050	20 kg	CMI21007	COLMETRO S.A.S
Barotermohigrometro	LUTRON	PHB-318	AH75920	0 °C a 50 °C 10 %HR a 95 %HR 10.0 hPa a 999.9 hPa	ILM21-CC57077-0 OI-167-HTCAL-342-21	IMPROTEC LTDA. METLAB

OBSERVACIONES

1. De acuerdo con los resultados anteriores se anexa el sticker: **B221231**
2. Certificado sin firma digital no tiene validez.
3. Si el instrumento es reubicado, deberá ser repetida la calibración en el sitio.
4. Mantener el instrumento de pesaje nivelado, antes, durante y después de su uso.
5. Los errores reportados son calculados con la corrección por la indicación residual de cero y la masa convencional de los patrones utilizados en las pruebas de los numerales 1, 2 y 3. del presente certificado de calibración. (GUIA SIM MWG7/cg-01/v 0.00. Numeral 4.4.1).
6. Los resultados obtenidos en el ejercicio de la calibración pueden ser afectados como lo indica el numeral 4.1.2 de la GUIA SIM.
7. El usuario es responsable de la calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.
8. El diseño del instrumento de pesar no permite realizar la prueba de excentricidad.
9. Las cargas utilizadas en la prueba de error de indicación se ejecutan por solicitud del cliente.
10. CONTACTO: Sebastian Bello EMAIL: soporte@sipesa.com.co

**** FIN DEL CERTIFICADO ****

CERTIFICADO DE CALIBRACION
Certificate of Calibration

NUMERO: 01510
Number

LABORATORIO: THERMOMETRIC S.A
Laboratory

DIRECCION: Calle 146 No. 53A–78, Barrio Santa Helena — TEL/FAX: 274 14 66 – 258 41 27
Address: E-mail: thermometric@outlook.com — Bogotá, D.C.

INSTRUMENTO *Apparatus*	RTD-PT-100-3W con Indicador-Controlador PLC Allen Bradley 1769-ECR
FABRICANTE *Manufacturer*	: INTRAME
MODELO *Modelo*	: NO TIENE
NUMERO DE SERIE / CODIGO INTERNO *Serial Number / Code*	: NO TIENE
SITIO REALIZACION DE LA CALIBRACION *Site of Calibration*	: Instalaciones Planta de Asfalto - Temperatura de Humos
SOLICITANTE *Costomer*	: **INGENIERIA DE VIAS S.A.S. - PLANTA POPAYAN** Km 6, Variante Pasto — Popayan- Popayan (Cauca)
FECHA DE CALIBRACION *Date of calibration*	2022-07-10
NUMERO DE PAGINAS DEL CERTIFICADO INCLUYENDO ANEXOS *Number of pages of this certificate including documents attached*	Dos (2)

Este laboratorio es acreditado por el Organismo Nacional de Acreditación — ONAC, para asegurar el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de referencia del laboratorio con los correspondientes Patrones Nacionales o Internacionales.

This laboratory is accredited by the Organismo Nacional de Acreditación — ONAC, in order to ensure keeping of the traceability of reference standards used in the laboratory with corresponding National and International Standards.

Este certificado se expide de acuerdo con las condiciones de acreditación otorgadas por el ONAC y expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido, excepto cuando se haya obtenido previamente permiso, por escrito, del laboratorio que lo emite.

This certificate is issued according to the conditions for accreditation established by the ONAC, and it is an accurate record of the results of measurements performed. This Certificate must not be reproduced, except with the prior written permission of the issuing laboratory.

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El Laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

The results of this certificate refer to the moment and conditions in which the measurements were made. The issuing Laboratory assumes no responsability for damages ensuing misuse of the calibrated instruments.

Es responsabilidad del usuario mantener a calibrar el instrumento de medición dentro de intervalos apropiados.

The user is responsible for having the measuring instrument calibrated at appropiate intervals.

CERTIFICADO DE CALIBRACION

Certificate of Calibration

NUMERO: 01510

Number

INFORME DE PRUEBA

Prueba No.	14723 2022-07-18
Objeto de Prueba	RTD-PT-100-3W marca Intrame, con Indicador Controlador PLC Allen Bradley 1769-ECR
Rango de calibración	0°C a 170°C
División de escala o resolución	1°C
Profundidad de inmersión	170 mm
Características	No tiene
Método de calibración	Comparación directa contra patrones trazables RTD-PT-100 con certificado No. TE-0587-18, en Bloque Termico con certificado No 01153 de acuerdo al documento normativo Nordtest NT VVS 103, 1994-09

RESULTADOS DE CALIBRACION

TEMPERATURA INDICADA (°C)	CORRECCION A LA INDICACION (°C)	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDICION (°C)
0	0	± 0.6
80	0	± 0.6
100	0	± 0.6
140	0	± 0.6
160	0	± 0.6
170	0	± 0.6

NOTA: TEMPERATURA CORRECTA = TEMPERATURA INDICADA + CORRECCION A LA INDICACION

CONDICIONES AMBIENTALES: **TEMPERATURA: 21°C ±3°C** **HUMEDAD RELATIVA: 68% ±10%.**

EL VALOR DE LA INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDICION ESTA CALCULADA CON UN NIVEL DE CONFIANZA DEL 95% Y CON UN FACTOR K = 2, PARA UNA DISTRIBUCION DE PROBABILIDAD t de Student.

TRAZABILIDAD

El Laboratorio de Termometría de Thermometric S.A., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo utilizados en estas mediciones con los Patrones Nacionales de Referencia. El Laboratorio de Termometría de Thermometric S.A. custodia y mantiene estos patrones, los cuales son trazables al Sistema Internacional de Unidades (SI).

Esta RTD-PT-100 -3W es trazable a la Escala Internacional de Temperatura de 1990 (ITS-90).

FIRMA(S) AUTORIZADA(S)
Authorized Signatory (ies)

Elaboró (*Worked by*)

Ing. FABIAN CHAMORRO V.
Director Laboratorio

Revisó (*Checked by*)

Ing. JORGE MEDINA I.
Gerente

FIN DOCUMENTO

CERTIFICADO DE CALIBRACION
Certificate of Calibration

NUMERO: 01511
Number

LABORATORIO: THERMOMETRIC S.A.
Laboratory

DIRECCION: Calle 146 No. 93A-73, Barrio Santa Helena — TELIFAX: 274 14 00 – 258 41 27
Address E-mail: thermometric@outlook.com — Bogotá, D.C.

INSTRUMENTO *Apparatus*	: RTD-PT-100-3W con Indicador-Controlador AKO
FABRICANTE *Manufacturer*	: INTRAME
MODELO *Modelo*	: NO TIENE
NUMERO DE SERIE / CODIGO INTERNO *Serial Number / Code*	: NO TIENE
SITIO REALIZACION DE LA CALIBRACION *Site of Calibration*	: Instalaciones Planta de Asfalto - Temperatura de Horno
SOLICITANTE *Customer*	: INGENIERIA DE VIAS S.A.S. - PLANTA POPAYAN Km 6, Variante Pasto – Popayan - Popayan (Cauca)
FECHA DE CALIBRACION *Date of calibration*	: 2023-07-10
NUMERO DE PAGINAS DEL CERTIFICADO INCLUYENDO ANEXOS *Number of pages of this certificate including documents attached*	: Dos (2)

Este laboratorio es acreditado por el Organismo Nacional de Acreditación – ONAC, para asegurar el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de referencia del laboratorio con los correspondientes Patrones Nacionales e Internacionales.

This laboratory is accredited by the Organismo Nacional de Acreditación – ONAC, in order to ensure keeping of the traceability of reference standards used in the laboratory with corresponding National and International Standards.

Este certificado se expide de acuerdo con las condiciones de acreditación otorgadas por el ONAC y expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido, excepto cuando se haya obtenido previamente permiso, por escrito, del laboratorio que lo emite.

This certificate is issued according to the conditions for accreditation established by the ONAC, and it is an accurate record of the results of measurements performed. This Certificate must not be reproduced, except with the prior written permission of the issuing laboratory.

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El Laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

The results of this certificate refer to the interval and conditions in which the measurements were made. The issuing Laboratory assumes no responsibility for damages arising misuse of the calibrated instruments.

La responsabilidad del usuario mantener el instrumento de medición dentro de márgenes admitidos.

The user is responsible for having the measuring instrument calibrated at appropriate intervals.

CERTIFICADO DE CALIBRACION

Certificate of Calibration

NUMERO: 01511

Number

INFORME DE PRUEBA

Prueba No.	14724 2022-07-19
Objeto de Prueba	RTD-PT-100-3W marca: Inmerso con indicador-Controlador AKO
Rango de calibración	0.0°C a 150.0°C
División de escala o resolución	0.1°C
Profundidad de inmersión	150 mm
Característica	No tiene
Método de calibración	Comparación directa contra patrones trazables RTD–Pt–100 con certificado No. TE–0087–18 en Bloque Térmico con certificado No.01153, de acuerdo al documento normativo Nordtest INT VVS 1(3), 1994–09.

RESULTADOS DE CALIBRACION

TEMPERATURA INDICADA (°C)	CORRECCION A LA INDICACION (°C)	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDICION (°C)
0.0	0.4	± 0.1
60.0	– 0.1	± 0.1
100.0	0.0	± 0.2
140.0	0.0	± 0.2
150.0	0.0	± 0.2
170.0	0.0	± 0.2

NOTA: TEMPERATURA CORRECTA = TEMPERATURA INDICADA + CORRECCION A LA INDICACION

CONDICIONES AMBIENTALES: **TEMPERATURA: 21°C ±3°C** **HUMEDAD RELATIVA: 55% ±10%.**

EL VALOR DE LA INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDICION ESTA CALCULADA CON UN NIVEL DE CONFIANZA DEL 95% Y CON UN FACTOR K = 2, PARA UNA DISTRIBUCION DE PROBABILIDAD t de Student

TRAZABILIDAD

El Laboratorio de Termometría de Thermometric S.A., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo utilizados en estas mediciones con los Patrones Nacionales de Referencia. El Laboratorio de Termometría de Thermometric S.A. custodia y mantiene estos patrones, los cuales son trazables al Sistema Internacional de Unidades (SI).

Esta RTD-PT-100-3W es trazable a la Escala Internacional de Temperatura de 1990 (ITS–90)

FIRMA(S) AUTORIZADA(S)
Authorized Signatory (ies)

Ing. FABIAN CHAMORRO V.
Director Laboratorio

Ing. JORGE MEDINA L.
Gerente

FIN DOCUMENTO

CERTIFICADO DE CALIBRACION
Certificate of Calibration

NUMERO: 01512
Number

LABORATORIO: THERMOMETRIC S.A.
Laboratory

DIRECCION: Calle 146 No. 53A–78, Barrio Santa Helena **TEL/FAX: 274 14 00 – 258 41 27**
Address E-mail: thermometric@outlook.com Bogotá, D.C.

INSTRUMENTO *Apparatus*	: RTD-PT-100-3W con Indicador-Controlador PLC Allen Bradley 1769-ECR
FABRICANTE *Manufacturer*	: INTRAME
MODELO *Modelo*	: NO TIENE
NUMERO DE SERIE / CODIGO INTERNO *Serial Number / Code*	: NO TIENE
SITIO REALIZACION DE LA CALIBRACION *Site of Calibration*	: Instalaciones Planta de Asfalto - Temperatura de Aceites
SOLICITANTE *Customer*	: **INGENIERIA DE VIAS S.A.S. - PLANTA POPAYAN** Km 6, Variante Pasto – Popayan- Popayan (Cauca)
FECHA DE CALIBRACION *Date of calibration*	: 2022-07-19
NUMERO DE PAGINAS DEL CERTIFICADO INCLUYENDO ANEXOS: *Number of pages of this certificate including documents attached*	Dos (2)

Este laboratorio se acreditado por el Organismo Nacional de Acreditación — ONAC, para asegurar el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de referencia del laboratorio con los correspondientes Patrones Nacionales o Internacionales.

This laboratory is accredited by the Organismo Nacional de Acreditación — ONAC, in order to ensure mapping of the traceability of reference standards used in the laboratory with corresponding National and International Standards.

Este certificado es copiado de acuerdo con las condiciones de acreditación otorgadas por el Onac, y expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido, excepto cuando se haya obtenido previamente permiso, por escrito, del laboratorio que lo emite.

This certificate is issued according to the conditions for accreditation established by the ONAC, and it is an accurate record of the results of measurements performed. This Certificate must not be reproduced, except with the prior written permission of the issuing laboratory.

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El Laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

The results of this certificate refer to the moment and conditions in which the measurements were made. The issuing Laboratory assumes no responsibility for damages arising misuse of the calibrated instruments.

Es responsabilidad del usuario mandar a calibrar el instrumento de medición dentro de intervalos apropiados.

The user is responsible for having the measuring instrument calibrated at appropriate intervals.

CERTIFICADO DE CALIBRACION
Certificate of Calibration

NUMERO: 01512
Number

INFORME DE PRUEBA

Prueba No.	14765 2022-07-10
Objeto de Prueba	RTD-PT-100-3W marca Wrame con Indicador-Controlador PLC Allen Bradley 1769-ECR
Rango de calibración	0°C a 170°C
División de escala o resolución	1°C
Profundidad de inmersión	170 mm
Característica	No tiene
Método de calibración	Comparación directa contra patrones trazables RTD-Pt-100 con certificado No TE-0067-18, en Bloque Térmico con certificado No 01153, de acuerdo al documento normativo Nortest NT VVS 103, 1994-09

RESULTADOS DE CALIBRACION

TEMPERATURA INDICADA (°C)	CORRECCION A LA INDICACION (°C)	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDICION (°C)
0	1	±0.6
60	0	±0.6
100	0	±0.6
140	0	±0.6
150	0	±0.6
170	0	±0.6

NOTA: TEMPERATURA CORRECTA = TEMPERATURA INDICADA + CORRECCION A LA INDICACION

CONDICIONES AMBIENTALES: **TEMPERATURA: 21°C ±3°C** **HUMEDAD RELATIVA: 55% ±10%**

EL VALOR DE LA INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDICION ESTA CALCULADA CON UN NIVEL DE CONFIANZA DEL 95% Y CON UN FACTOR K = 2, PARA UNA DISTRIBUCION DE PROBABILIDAD t de Student

TRAZABILIDAD

El Laboratorio de Termometria de Thermometric S.A., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo utilizados en estas mediciones con los Patrones Nacionales de Referencia. El Laboratorio de Termometria de Thermometric S.A. custodia y mantiene estos patrones, los cuales son trazables al Sistema Internacional de Unidades (SI).

Esta RTD-PT-100 -3W es trazable a la Escala Internacional de Temperatura de 1990 (ITS-90)

FIRMA(S) AUTORIZADA(S)
Authorized Signature (as)

Elaboró (Worked by)

Ing. FABIAN CHAMORRO V.
Director Laboratorio

Revisó (Checked by)

Ing. JORGE MEDINA I.
Gerente

FIN DOCUMENTO

ONAC

THERMOMETRIC
TERMOMETRÍA COLOMBIANA S.A.

CERTIFICADO DE CALIBRACION
Certificate of Calibration

NUMERO: 01513
Number

LABORATORIO: THERMOMETRIC S.A.
Laboratory

DIRECCION: Calle 146 No. 53A–78, Barrio Santa Helena — TEL/FAX: 274 14 00 – 258 41 27
Address E-mail: thermometric@outlook.com — Bogotá, D.C.

INSTRUMENTO *Apparatus*	: RTD-PT-100-3W con Indicador–Controlador PLC Allen Bradley 1769-ECR
FABRICANTE *Manufacturer*	: INTRAME
MODELO *Modelo*	: NO TIENE
NUMERO DE SERIE / CODIGO INTERNO *Serial Number / Code*	: NO TIENE
SITIO REALIZACION DE LA CALIBRACION *Site of Calibration*	: Instalaciones Planta de Asfalto Temperatura de Betún (Asfalto)
SOLICITANTE *Customer*	: **INGENIERIA DE VIAS S.A.S. - PLANTA POPAYAN** Km 16, Variante Pasto – Popayan — Popayan (Cauca)
FECHA DE CALIBRACION *Date of calibration*	: 2022–07–10
NUMERO DE PAGINAS DEL CERTIFICADO INCLUYENDO ANEXOS *Number of pages of this certificate including documents attached*	: Dos (2)

Este laboratorio es acreditado por el Organismo Nacional de Acreditación — ONAC, para asegurar el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de referencia del laboratorio con los correspondientes Patrones Nacionales o Internacionales.

This laboratory is accredited by the Organismo Nacional de Acreditación — ONAC, in order to ensure keeping of the traceability of reference standards used in the laboratory with corresponding National and International Standards.

Este certificado se expide de acuerdo con las condiciones de acreditación otorgadas por el ONAC y expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido, excepto cuando se haya obtenido previamente permiso, por escrito, del laboratorio que lo emite.

This certificate is issued according to the conditions for accreditation established by the ONAC and it is an accurate record of the results of measurements performed. This Certificate must not be reproduced, except with the prior written permission of the issuing laboratory.

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El Laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

The results of this certificate refer to the moment and conditions in which the measurements were made. The issuing Laboratory assumes no responsability for damages ensuing misuse of the calibrated instruments.

Es responsabilidad del usuario mantener a calibrar el instrumento de medición dentro de intervalos apropiados.

The user is responsible for having the measuring instrument calibrated at appropiate intervals.

CERTIFICADO DE CALIBRACION

Certificate of Calibration

NUMERO: 01513

Number

INFORME DE PRUEBA

Prueba No:	**14726** 2022-07-10
Objeto de Prueba	: RTD-PT-100-3W marca Intrame, con Indicador-Controlador PLC Allen Bradley 1769-ECR
Rango de calibración	0°C a 170°C
División de escala o resolución	1°C
Profundidad de inmersión	150 mm
Característica	No Serie
Método de calibración	Comparación directa contra patrones trazables RTD-Pt-100 con certificado No TE-0587-18, en Bloque Térmico con certificado No 01153 de acuerdo al documento normativo Nordtest NT VVS 103, 1994-09.

RESULTADOS DE CALIBRACION

TEMPERATURA INDICADA (°C)	CORRECCION A LA INDICACION (°C)	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDICION (°C)
0	-1	± 0.6
80	-1	± 0.6
100	0	± 0.6
140	0	± 0.6
150	0	± 0.6
170	0	± 0.6

NOTA: TEMPERATURA CORRECTA = TEMPERATURA INDICADA + CORRECCION A LA INDICACION

CONDICIONES AMBIENTALES: **TEMPERATURA: 21°C ±3°C** **HUMEDAD RELATIVA: 55% ±10%.**

EL VALOR DE LA INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDICION ESTA CALCULADA CON UN NIVEL DE CONFIANZA DEL 95% Y CON UN FACTOR K = 2, PARA UNA DISTRIBUCION DE PROBABILIDAD t de Student

TRAZABILIDAD

El Laboratorio de Termometría de Thermometric S.A., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo utilizados en estas mediciones con los Patrones Nacionales de Referencia. El Laboratorio de Termometría de Thermometric S.A. custodia y mantiene estos patrones, los cuales son trazables al Sistema Internacional de Unidades (SI).

Esta RTD-PT-100 -3W es trazable a la Escala Internacional de Temperatura de 1990 (ITS-90)

FIRMA(S) AUTORIZADA(S)
Authorized Signatory (ies)

Elaboró (*Worked by*)

Ing. FABIAN CHAMORRO V
Director Laboratorio

Revisó (*Checked by*)

Ing. JORGE MEDINA L.
Gerente

FIN DOCUMENTO

PINZUAR
LABORATORIO DE METROLOGÍA

ACREDITADO ONAC
ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-004

Certificado de Calibración - Laboratorio de Fuerza

F-26034-005 R0

Calibration Certificate - Laboratory of Force

Equipo *Instrument*	MÁQUINA DE ENSAYOS A COMPRESIÓN TIPO MARSHALL
Fabricante *Manufacturer*	PINZUAR S.A.S.
Modelo *Model*	PS-25
Número de Serie *Serial Number*	388
Identificación Interna *Internal Identification*	12719
Capacidad Máxima *Maximum Capacity*	50 kN
Solicitante *Customer*	INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
Dirección *Address*	Planta Popayán
Ciudad *City*	Popayán - Cauca
Fecha de Calibración *Date of calibration*	2022 – 04 – 25
Fecha de Emisión *Date of issue*	2022 – 04 – 27

Los resultados emitidos en este Certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. Dichos resultados solo corresponden al ítem que se relaciona en esta página. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos y/o de la información suministrada por el solicitante.

Este Certificado de Calibración documenta y asegura la trazabilidad de los resultados a patrones nacionales e internacionales, que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

El usuario es responsable de la Calibración de los instrumentos en apropiados intervalos de tiempo.

The results issued in this Certificate relates to the time and conditions under which the measurements. These results correspond to the item that relates on page number one. The laboratory, which will not be liable for any damages that may arise from the improper use of the instruments and/or the information provided by the customer.

This Calibration Certificate documents and ensures the traceability of the reported results to national and internationals standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

The user is responsable for Calibration the measuring instruments at appropriate time intervals.

Número de páginas del certificado, incluyendo anexos 05
Number of pages of the certificate and documents attached

Sin la aprobación del Laboratorio de Metrología Pinzuar no se puede reproducir el Certificado, excepto cuando se reproduce en su totalidad, ya que proporciona la seguridad que las partes del Certificado no se sacan de contexto. Los certificados de calibración sin firma no son válidos.

Without the approval of the Pinzuar Metrology Laboratory, the report can not be reproduced, except when it is reproduced in its entirety, since it provides the security that the parts of the Certificate are not taken out of context. Unsigned calibration certificates are not valid.

Firmas que Autorizan el Certificado
Signatures Authorizing the Certificate

Ing. Miguel Andrés Vela Avellaneda
Metrólogo Laboratorio de Metrología

Tecg. Francisco Durán Romero
Metrólogo Laboratorio de Metrología

DATOS TÉCNICOS

Máquina de Ensayo Bajo Calibración

Clase	0,5
Dirección de Carga	Compresión
Tipo de Indicación	Digital
División de Escala	0,01 kN
Resolución	0,01 kN
Intervalo de Medición Calibrado	Del 10 % al 100 % de la carga máxima.
Límite Inferior de la Escala	4 kN

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

La calibración se efectuó siguiendo los lineamientos establecidos en el documento de referencia ISO 7500-1:2018 Metallic materials - Calibration and verification of static uniaxial testing machines - Part 1: Tension/compression testing machines - Calibration and verification of the force-measuring system, en donde se especifica un intervalo de temperatura comprendido entre 10°C a 35°C, con una variación máxima de 2°C durante cada serie de medición. Se utilizó el método de comparación directa aplicando Fuerza Indicada Constante.

Se realizó una inspección general de la máquina y se determina que: Se puede continuar la calibración como se recibe el equipo

Tabla 1.
Indicaciones como se entrega la máquina

Indicación del IBC		Indicaciones Registradas del Equipo Patrón para Cada Serie					
		S_1	S_2	S_2'	S_3	S_4	Promedio
		Ascendente	Ascedente	No Aplica	Ascendente	No Aplica	$S_{1, 2 y 3}$
%	kN	kN	kN	----	kN	----	kN
10	**5,00**	4,969 0	4,972 0	----	4,974 0	----	4,971 7
20	**10,00**	9,967 2	9,969 2	----	9,971 1	----	9,969 2
30	**15,00**	14,967	14,969	----	14,973	----	14,969
40	**20,00**	19,941	19,942	----	19,943	----	19,942
50	**25,00**	24,916	24,913	----	24,918	----	24,915
60	**30,00**	29,902	29,905	----	29,905	----	29,904
70	**35,00**	34,891	34,895	----	34,898	----	34,895
80	**40,00**	39,873	39,876	----	39,877	----	39,875
90	**45,00**	44,863	44,866	----	44,869	----	44,866
100	**50,00**	49,862	49,865	----	49,869	----	49,866

LM-PC-05-F-01 R12.4

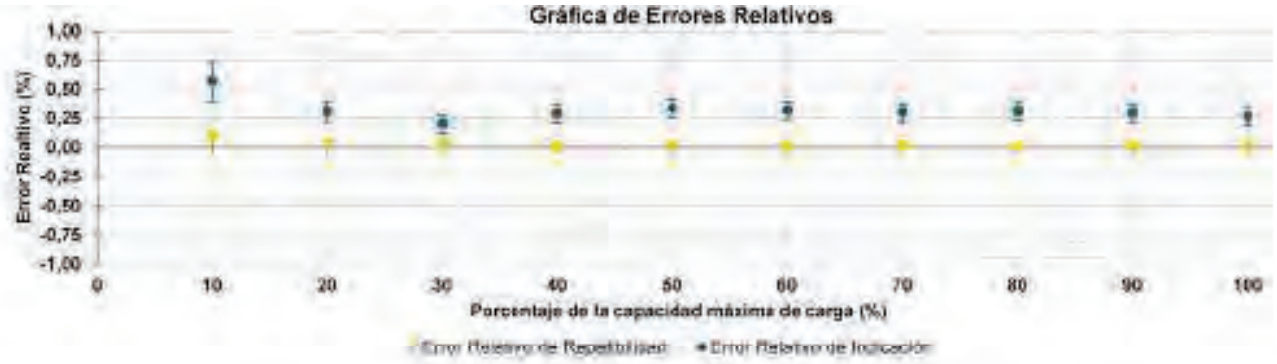
RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN Continuación…

Tabla 2.
Error realitivo de cero, f_0, calculado para cada serie de medición a partir de su cero residual

$f_{0,S1}$ %	$f_{0,S2}$ %	$f_{0,S2'}$ %	$f_{0,S3}$ %	$f_{0,S4}$ %
0,000	0,000	----	0,000	----

Tabla 3.
Resultados de la Calibración de la máquina de ensayo.

Indicación del IBC		Errores Relativos			Resolución Relativa	Incertidumbre Expandida		$k_{p=95\,\%}$
		Indicación	Repetibilidad	Reversibilidad				
		q	b	v	a	U		
%	kN	%	%	%	%	kN	%	-----
10	5,000 0	0,57	0,10	----	0,200	8,8E-03	0,18	2,02
20	10,000	0,308	0,040	----	0,100	8,5E-03	0,085	2,01
30	15,000	0,205	0,040	----	0,067	0,012	0,077	2,01
40	20,000	0,292	0,010	----	0,050	0,015	0,077	2,01
50	25,000	0,338	0,020	----	0,040	0,019	0,077	2,02
60	30,000	0,319	0,010	----	0,033	0,023	0,077	2,01
70	35,000	0,300	0,020	----	0,029	0,027	0,077	2,01
80	40,000	0,312	0,010	----	0,025	0,031	0,077	2,01
90	45,000	0,297	0,013	----	0,022	0,035	0,077	2,01
100	50,000	0,269	0,014	----	0,020	0,039	0,077	2,01



CONDICIONES AMBIENTALES

El lugar de la Calibración fue Laboratorio de ensayos. de la empresa AGREGADOS TETUAN S.A.S. ubicada en Popayan, Cauca. Durante la Calibración se presentaron las siguientes condiciones ambientales.

Temperatura Ambiente Máxima:	22,3 °C	**Temperatura Ambiente Mínima:**	21,9 °C
Humedad Relativa Máxima:	65 % HR	**Humedad Relativa Mínima:**	62 % HR

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN Continuación…

Tabla 4.
Coeficientes para el cálculo de la fuerza en función de su defomación y su R², el cual refleja la bondad del ajuste del modelo a la variable.

A_o	A_1	A_2	A_3	---	R^2
-3,13333 E-02	1,00217 E00	-2,26853 E-04	2,85625 E-06		1,0000 E00

Ecuación 1: donde F (kN) es la fuerza calculada y X (kN) es el valor de deformación evaluado

$$F = A_0 + (A_1 * X) + (A_2 * X^2) + (A_3 * X^3)$$

Tabla 5.
Valores calculados en función de la fuerza aplicada (kN)

Indicación kN	0,00	0,50	1,00	1,50	2,00
5,00	4,974 2	5,474 2	5,974 1	6,474 0	6,973 7
7,50	7,473 4	7,973 0	8,472 5	8,971 9	9,471 3
10,00	9,970 5	10,470	10,969	11,468	11,967
12,50	12,466	12,965	13,464	13,962	14,461
15,00	14,960	15,458	15,957	16,456	16,954
17,50	17,452	17,951	18,449	18,948	19,446
20,00	19,944	20,442	20,941	21,439	21,937
22,50	22,435	22,933	23,431	23,930	24,428
25,00	24,926	25,424	25,922	26,420	26,918
27,50	27,416	27,914	28,412	28,910	29,409
30,00	29,907	30,405	30,903	31,401	31,899
32,50	32,398	32,896	33,394	33,892	34,391
35,00	34,889	35,388	35,886	36,385	36,883
37,50	37,382	37,880	38,379	38,878	39,376
40,00	39,875	40,374	40,873	41,372	41,871
42,50	42,370	42,870	43,369	43,868	44,368
45,00	44,867	45,367	45,866	46,366	46,866
47,50	47,366	47,866	48,366	48,866	49,367
50,00	49,867				

Tabla 6.
Valores Residuales

Indicación del IBC kN	Promedio S1, 2 y 3 kN	Por Interpolación kN	Residuales kN
5,00	4,971 7	4,974 2	0,00
10,00	9,969 2	9,970 5	0,00
15,00	14,969	14,960	- 0,01
20,00	19,942	19,944	0,00
25,00	24,915	24,926	0,01
30,00	29,904	29,907	0,00
35,00	34,895	34,889	- 0,01
40,00	39,875	39,875	0,00
45,00	44,866	44,867	0,00
50,00	49,866	49,867	0,00

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k=2,021 y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor. La incertidumbre expandida fue estimada bajo los lineamientos del documento: JCGM 100:2008. GUM 1995 with minor corrections. Evaluation of measurement data Guide to the expression of uncertainty in measurement. First Edition. September 2008.

TRAZABILIDAD

Instrumento de Referencia

Instrumento	Transductor de Fuerza de 50 kN.
Modelo	Tipo S.
Clase	1,0.
Número de Serie	017407.
Certificado de Calibración	3776 del INM.
Próxima Calibración	2021-02-11.

El/Los certificado(s) de calibración de el/los patrón(es) usado(s) como referencia para la Calibración que se mencionan en la Pág. 2, se pueden descargar accediendo al enlace en el código QR.

CRITERIOS PARA LA CLASIFICACIÓN DE LA MÁQUINA DE ENSAYO

La siguiente Tabla proporciona los valores máximos permitidos, para los diferentes errores relativos del sistema de medición de fuerza y para la resolución relativa del indicador de fuerza que caracteriza una escala de la máquina de ensayo de acuerdo con la clase apropiada para sus ensayos según la sección 7 de la Norma ISO 7500-1:2018 Metallic materials - Calibration and verification of static uniaxial testing machines - Part 1: Tension/compression testing machines - Calibration and verification of the force-measuring system

Clase de la escala de la máquina	Indicación	Repetibilidad	Reversibilidad*	Cero	Resolución relativa
0,5	0,5	0,5	0,75	0,05	0,25
1	1	1	1,5	0,1	0,5
2	2	2	3	0,2	1
3	3	3	4,5	0,3	1,5

*El error realtivo de reversibilidad se determina solamente cuando es previamente solicitado por el cliente.

OBSERVACIONES

1. Se emplea la coma (,) como separador decimal.
2. En cualquier caso, la máquina debe calibrarse si se realiza un cambio de ubicación que requiera desmontaje, o si se somete a ajustes o reparaciones importantes. Numeral 9. ISO 7500-1:2018
3. El cliente autoriza emitir el certificado de calibración y conoce que los puntos por debajo del 20% del limite superior no se obtuvieron de acuerdo a lo establecido en el documento de referencia ISO 7500-1:2018 Numeral 6.4.5. Los resultados en valores discretos de fuerza reportados fueron solicitados y aprobados por el cliente.
4. Con el presente Certificado de Calibración se adjunta la etiqueta de Calibración No. F-26034-005

Fin del Certificado

LABORATORIO DE METROLOGÍA PINZUAR S.A.S.
Carrera 104 B No. 18 - 26 Bogotá D.C. - Colombia
(+57 60 1) 745 4555 - Cel: 316 538 5810 - 317 423 3640
www.pinzuar.com.co

PINZUAR
LABORATORIO DE METROLOGÍA

ONAC

Certificado de Calibración - Laboratorio de Longitud

L-26336-004 R0

Calibration Certificate - Dimensional Metrology Laboratory

Equipo *Instrument*	COMPARADOR DE CARATULA
Fabricante *Manufacturer*	BAKER
Modelo *Model*	JO8A
Número de Serie *Serial Number*	N6365
Identificación Interna *Internal Identification*	42663
Intervalo de Medición *Measurement Range*	0 mm a 25 mm
Solicitante *Customer*	INGENIERIA DE VIAS S.A.S
Dirección *Address*	Planta Galindez
Ciudad *City*	El Pilon - Cauca
Fecha de Calibración *Date of Calibration*	2022 – 06 – 02
Fecha de Emisión *Date of Issue*	2022 – 06 – 03
Número de páginas del certificado, incluyendo anexos *Number of pages of the certificate and documents attached*	03

Los resultados emitidos en este certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. Dichos resultados solo corresponden al ítem que se relaciona en esta página. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos y/o de la información suministrada por el solicitante.

Este certificado de calibración documenta y asegura la trazabilidad de los resultados reportados a patrones nacionales e internacionales, que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).
El usuario es responsable de la calibración de los instrumentos en apropiados intervalos de tiempo.

The results issued in this certificate relates to the time and conditions under which the measurements. These results correspond to the item that relates on page number one. The laboratory, which will not be liable for any damages that may arise from the improper use of the instruments and/or the information provided by the customer.

This calibration certificate documents and ensures the traceability of the reported results to national and internationals standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

The user is responsable for recalibrating the measuring instruments at appropriate time intervals.

Sin la aprobación del Laboratorio de Metrología Pinzuar no se puede reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad, ya que proporciona la seguridad que las partes del certificado no se sacan de contexto. Los certificados de calibración sin firma no son válidos.

Without the approval of the Pinzuar Metrology Laboratory, the report can not be reproduced, except when it is reproduced in its entirety, since it provides the security that the parts of the certificate are not taken out of context. Unsigned calibration certificates are not valid.

Firmas que Autorizan Certificado
Signatures Authorizing the Certificate

Tecg. Andres Molina
Metrólogo Laboratorio de Metrología

Tecg. Jaiver Arnulfo López
Metrólogo Laboratorio de Metrología

ALTA TECNOLOGÍA CON CALIDAD HUMANA AL SERVICIO DEL MUNDO
Fuerza | Longitud | Masa | Par Torsional | Presión | Temperatura

DATOS TÉCNICOS

Tipo de Indicación	Analógica
Método Empleado	Comparación Directa
Intervalo Calibrado	0 mm a 25 mm
Resolución	0,01 mm
Patrón de referencia	Banco Calibrador Comparadores de Carátula
Número de Certificado	5606 del Instituto Nacional de Metrología
Documento de Referencia	DI – 010 del Centro Español de Metrología, Edición Digital 1

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

El equipo se inspeccionó y se encontró en buen estado. A continuación se realizó el montaje ajustando el equipo en la indicación de cero y se procedió con la toma de datos. Los resultados de la medición se encuentran en la siguente tabla.

Valor Nominal mm	Lectura Ascendente mm	Lectura Descendente mm	Error Ascendente µm	Error Descendente µm	Incertidumbre Expandida µm	k, con una probabilidad del 95,45 %
1,25	1,245 68	1,238 88	4,3	11,1	4,8	1,65
2,50	2,492 31	2,486 31	7,7	13,7	4,8	1,65
5,00	4,990 95	4,985 80	9,1	14,2	4,8	1,65
7,50	7,486 20	7,480 05	13,8	19,9	4,8	1,65
10,00	9,989 31	9,984 31	10,7	15,7	4,8	1,65
12,50	12,488 65	12,482 00	11,4	18,0	4,8	1,65
15,00	14,986 73	14,980 33	13,3	19,7	4,8	1,65
17,50	17,483 74	17,477 49	16,3	22,5	4,8	1,65
20,00	19,989 96	19,986 16	10,0	13,8	4,8	1,65
22,50	22,487 58	22,486 48	12,4	13,5	4,8	1,65
25,00	24,986 91	24,984 11	13,1	15,9	4,8	1,65

Tabla 1. *Resultados de la medición*

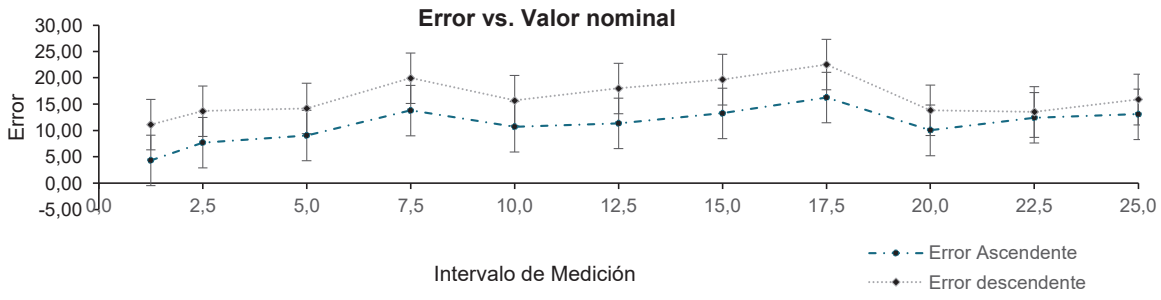


Figura 1. *Gráfica de error vs. valor nominal.*

A partir de los datos se pueden calcular los errores presentes en la tabla dos

Error Máximo Ascendente[1]	Error Máximo Descendente[2]	Error de Histéresis[3]
0,016 26 mm	0,022 51 mm	0,006 80 mm

Tabla 2. *Errores calculados*

[1] Diferencia máxima entre la lectura del comparador y la lectura del patrón cuando se presiona el brazo móvil.
[2] Diferencia máxima entre la lectura del comparador y la lectura del patrón cuando se libera el brazo móvil.
[3] Error de histéresis máximo y absoluto encontrado en la calibración.

CONDICIONES AMBIENTALES

La calibración se llevó a cabo en en las instalaciones del Laboratorio de Metrología Pinzuar, las condiciones ambientales durante la ejecución fueron las siguientes:

Temperatura Máxima:	20,3 °C	Humedad Máxima:	54 %
Temperatura Mínima:	20,1 °C	Humedad Mínima:	53 %

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura “k” y la probabilidad de cobertura,la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor. Basados en el documento: JCGM 100:2008. GUM 1995 with minor corrections. Evaluation of measurement data Guide to the expression of uncertainty in measurement. First Edition. September 2008.

TRAZABILIDAD

El/Los certificado(s) de calibración de el/los patrón(es) usado(s) como referencia para la calibración en cuestión, que se mencionan en la página dos se pueden descargar accediendo al enlace en el código QR.

OBSERVACIONES

1. Se usa la coma como separador decimal.
2. El intervalo y puntos de calibración de la presente calibración fue establecida por el cliente.
3. Se adjunta la etiqueta de calibración No. **L-26336-004**

Fin de Certificado

LM-PC-26-F-01 R5.3

LABORATORIO DE METROLOGÍA PINZUAR S.A.S.
Carrera 104 B No. 18 - 26 Bogotá D.C. - Colombia
(+57 60 1) 745 4555 - Cel: 316 538 5810 - 317 423 3640
www.pinzuar.com.co

Certificado de Calibración - Laboratorio de Masa y Balanzas

M-26034-002 R1

Calibration Certificate - Mass and Weighing Instruments Laboratory

Equipo *Instrument*	INSTRUMENTO DE PESAJE NO AUTOMÁTICO
Fabricante *Manufacturer*	OHAUS
Modelo *Model*	PA4202
Número de Serie *Serial Number*	**B713910811**
Identificación Interna *Internal Identification*	No Presenta
Carga Máxima *Maximum load*	4200 g
Solicitante *Customer*	INGENIERÍA DE VIAS SAS
Dirección *Address*	Planta Popayán
Ciudad *City*	Popayán - Cauca
Fecha de Calibración *Date of calibration*	2022 – 04 – 25
Fecha de Emisión *Date of issue*	2022 – 06 – 22
Número de páginas del certificado, incluyendo anexos *Number of pages of the certificate and documents attached*	04

Los resultados emitidos en este certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. Dichos resultados solo corresponden al ítem que se relaciona en esta página. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos y/o de la información suministrada por el solicitante.

Este certificado de calibración documenta y asegura la trazabilidad de los resultados reportados a patrones nacionales e internacionales, que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

El usuario es responsable de la calibración de los instrumentos en apropiados intervalos de tiempo.

The results issued in this certificate relates to the time and conditions under which the measurements. These results correspond to the item that relates on page number one. The laboratory, which will not be liable for any damages that may arise from the improper use of the instruments and/or the information provided by the customer.

This calibration certificate documents and ensures the traceability of the reported results to national and internationals standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

The user is responsable for recalibrating the measuring instruments at appropriate time intervals.

Sin la aprobación del Laboratorio de Metrología PINZUAR S.A.S no se puede reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad, ya que proporciona la seguridad que las partes del certificado no se sacan de contexto. Los certificados de calibración sin firma no son válidos.

Without the approval of the Pinzuar Metrology Laboratory, the report can not be reproduced, except when it is reproduced in its entirety, since it provides the security that the parts of the certificate are not taken out of context. Unsigned calibration certificates are not valid.

Firmas que Autorizan el Certificado

Signatures Authorizing the Certificate

Tecg. Oscar Eduardo Briceño
Metrólogo Laboratorio de Metrología

Tecg. Francisco Durán Romero
Metrólogo Laboratorio de Metrología

ALTA TECNOLOGÍA CON CALIDAD HUMANA AL SERVICIO DEL MUNDO
Fuerza | Longitud | Masa | Par Torsional | Presión | Temperatura

DATOS TÉCNICOS

Método Empleado	Comparación Directa
Número de Serie	B713910811
Identificación Interna	No Presenta
Resolución	0,01 g
Intervalo Calibrado	0,2 g a 4200 g
Instrumentos de Referencia	Pesas cilíndricas y tipo láminas
Clase de exactitud	F1 / F1
Certificado No.	M-23728-001 PINZUAR /CAP-481-21 WR Laboratorios / CAP-938-20 WR Laboratorios
Documento de Referencia	Guía SIM MWG7/gc-01/V.00:2009 Guía para la Calibración de los Instrumentos para Pesar de Funcionamiento No Automático.

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

Antes de proceder con la toma de datos se realizó una inspección breve donde se determinó que la instalación (ubicación en el cuarto, nivelación, fuente de corriente y/o batería, entre otros) es adecuada para ejecutar la calibración, también se realizó una verificación de funcionamiento realizando una precarga con el fin de comprobar el buen funcionamiento del instrumento. Posterior a esto se llevaron a cabo las pruebas para los errores de las indicaciones, repetibilidad y excentricidad siguiendo los lineamientos de la Guía SIM - 2009, Numerales 4,5,6,7; Apéndices A,B,C,D,E y F.

En la tabla 1 se encuentran los resultados obtenidos en la prueba para los errores de las indicaciones que permite evaluar la exactitud del instrumento, se encuentran los errores calculados de la diferencia entre la indicación del instrumento y la carga aplicada.

Tabla 1.
Resultados de la prueba para los errores de las indicaciones

Carga g	Indicación Ascendente g	Indicación Descendente g	Error Ascendente g	Error Descendente g	Incertidumbre Expandida ± g	k^{1}, p=95,45% -----
0,200 0	0,20	0,20	0,000 0	0,000 0	0,008 2	2,01
1 000,000 6	1 000,00	1 000,00	- 0,000 6	- 0,000 6	0,008 4	2,01
2 100,000	2 100,00	2 100,00	0,000	0,000	0,012	2,00
3 000,001	3 000,00	3 000,00	- 0,001	- 0,001	0,018	2,00
4 200,001	4 200,00	4 200,00	- 0,001	- 0,001	0,025	2,00

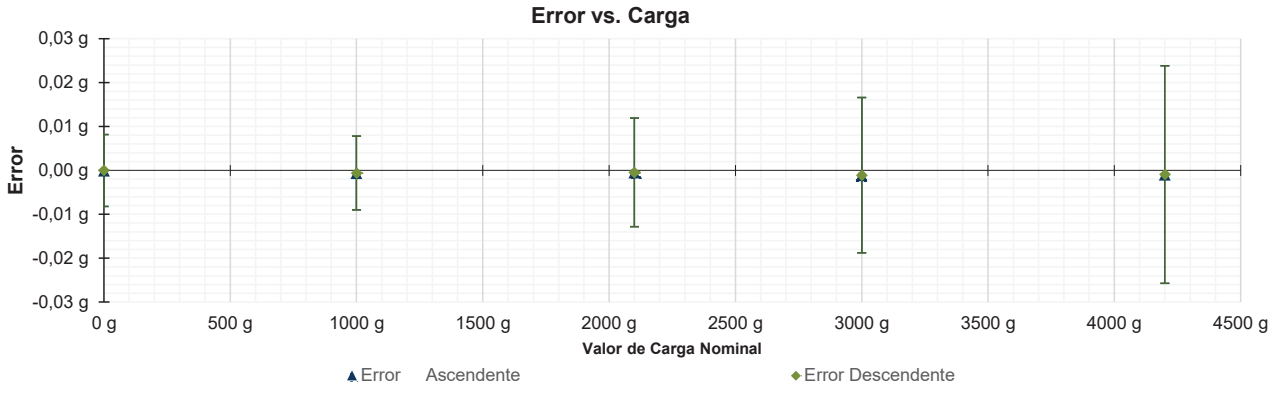


Figura 1. Gráfica para el ensayo de error de indicación.

[1] *Factor de cobertura*

ALTA TECNOLOGÍA CON CALIDAD HUMANA AL SERVICIO DEL MUNDO
Fuerza | Longitud | Masa | Par Torsional | Presión | Temperatura

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN *(Continuación)*

A continuación, en la Tabla 2 se encuentran los resultados para el ensayo de excentricidad de carga que permite evaluar el comportamiento del equipo al aplicar cargas en un ligar diferente al centro del receptor de carga como se muestra en la Figura 2.

Tabla 2.
Resultados prueba de excentricidad y la máxima diferencia.

Valor Nominal de la Carga	1500 g

Posición	Indicación del Instrumento	Diferencia Respecto al Centro
-----	g	g
1	1500,00	-------
2	1500,00	0,00
3	1500,00	0,00
4	1500,00	0,00
5	1500,00	0,00
Diferencia máxima respecto al centro		**0,00**

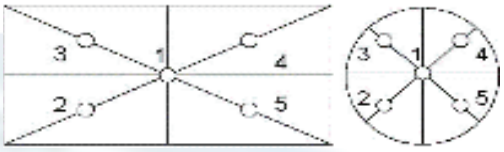


Figura 2. Posiciones de carga para la prueba de excentricidad.

Por último, en la Tabla 3 se muestran los resultados del ensayo de repetibilidad que permite identificar la variación de la indicación del instrumento de pesaje no automático al colocar una misma carga bajo condiciones idénticas de manejo y bajo condiciones de ensayo constantes.

Tabla 3.
Resultados prueba de repetibilidad y la desviación estándar calculada para cada carga.

	Valor Nominal de las Cargas	
	2100 g	4200 g
Cantidad de Repeticiones	**Indicación del Instrumento**	**Indicación del Instrumento**
1	2100,00	4200,01
2	2100,00	4200,01
3	2100,00	4200,01
4	2100,00	4200,01
5	2100,00	4200,01
6	2100,00	4200,01
7	2100,00	4200,01
8	2100,00	4200,01
9	2100,00	4200,01
10	2100,00	4200,01
Desviación Estándar	**0,000 0 g**	**0,000 0 g**

CONDICIONES AMBIENTALES

El lugar de la calibración fue Laboratorio de ensayos, AGREGADOS TETUAN S.A.S..; Popayán. Durante la calibración se registraron las siguientes condiciones ambientales:

Temperatura Máxima:	23,1 °C	**Temperatura Mínima:**	22,8 °C
Humedad Máxima:	68 % HR	**Humedad Mínima:**	66 % HR
Presión Barométrica Máxima:	827,6 hPa	**Presión Barométrica Mínima:**	827,4 hPa

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

La incertidumbre expandida de la medición está dada en la tabla de resultados de la página No. 2, para cada punto de calibración. La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura,la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor. Fue estimada según el documento: JCGM 100:2008. GUM 1995 with minor corrections. Evaluation of measurement data Guide to the expression of uncertainty in measurement. First Edition. September 2008.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Tomando como base los resultados obtenidos en la calibración del instrumento de pesaje no automático, se obtienen las ecuaciones con las que el usuario podrá corregir cada lectura *R,* y también obtener su incertidumbre expandida U_R.

La ecuación para la corrección de la lectura, donde *R* es tomada directamente del indicador del instrumento en las unidades que se reportan los resultados en la página número dos de este certificado. La ecuación aquí presentada aplica a ejercicios de pesada en los que se ajusta el cero del instrumento antes de ejecutar la pesada y asumiendo como condiciones normales de uso lo declarado por el usuario durante la calibración y de información recolectada durante la misma.

$R_{corregida} = R - E_{aprox}$ $\qquad E_{aprox} =$ *-2,89 E-07 · R*

La pesada ejecutada en el instrumento de pesaje tendrá la siguiente incertidumbre estándar,

$u^2(W) =$ *1,67 E-05* + *1,71 E-11* R^2

Incertidumbre expandida de un resultado de pesada

$U_R = k \cdot u(W)$

Se puede tomar el valor k = 2, que corresponde a una probabilidad aproximada del 95 % y aplica cuando se puede asumir una distribución normal (Gaussiana) para el error de la indicación. Se encuentra más información sobre el valor de k en el documento Guía SIM MWG7/gc-01/V.00:2009 Guía para la Calibración de los Instrumentos para Pesar de Funcionamiento No Automático.

TRAZABILIDAD

El/Los certificado(s) de calibración de el/los patrón(es) usado(s) como referencia para la calibración en cuestión, que se mencionan en la página dos se pueden descargar accediendo al enlace en el código QR.

OBSERVACIONES

1. Se usa la coma como separador decimal
2. Las fórmulas calculadas para la obtención de la lectura corregida y su correspondiente incertidumbre estándar se obtuvieron a partir de la condiciones evidenciadas en la calibración (instalación, variación de condiciones ambientales, corriente eléctrica). Si las condiciones de uso del instrumento difieren a las al que hace referencia este certificado es responsabilidad del usuario establecer si es o no adecuada su aplicación.
3. Se puede obtener más información sobre el método y cálculos realizados para la emisión de este certificado de calibración consultando el documento de referencia mencionado en la página dos.
4. Las cargas de prueba utilizadas en los ensayos de excentricidad, repetibilidad y errores de las indicaciones fueron acordados y aprobados por el cliente
5. Se adjunta la estampilla de calibración **No.** **M-26034-002**
6. El presente certificado reemplaza al certificado No. M - 26034-002 R0 , expedido con fecha 2022 - 05 - 03.Por solicitud del cliente se corrige la serie del equipo bajo calibración

Fin del Certificado

PINZUAR
LABORATORIO DE METROLOGÍA

ACREDITADO ONAC
ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-001

Certificado de Calibración - Laboratorio de Masa y Balanzas

M-26034-003 R0

Calibration Certificate - Mass and Weighing Instruments Laboratory

Equipo *Instrument*	INSTRUMENTO DE PESAJE NO AUTOMÁTICO
Fabricante *Manufacturer*	BBG
Modelo *Model*	JZC-HAC-30
Número de Serie *Serial Number*	F806013118
Identificación Interna *Internal Identification*	No Presenta
Carga Máxima *Maximum load*	30 kg
Solicitante *Customer*	INGENIERÍA DE VIAS SAS
Dirección *Address*	Planta Popayán
Ciudad *City*	Popayán - Cauca
Fecha de Calibración *Date of calibration*	2022 – 04 – 25
Fecha de Emisión *Date of issue*	2022 – 05 – 03

Los resultados emitidos en este certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. Dichos resultados solo corresponden al ítem que se relaciona en esta página. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos y/o de la información suministrada por el solicitante.

Este certificado de calibración documenta y asegura la trazabilidad de los resultados reportados a patrones nacionales e internacionales, que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

El usuario es responsable de la calibración de los instrumentos en apropiados intervalos de tiempo.

The results issued in this certificate relates to the time and conditions under which the measurements. These results correspond to the item that relates on page number one. The laboratory, which will not be liable for any damages that may arise from the improper use of the instruments and/or the information provided by the customer.

This calibration certificate documents and ensures the traceability of the reported results to national and internationals standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

The user is responsable for recalibrating the measuring instruments at appropriate time intervals.

Número de páginas del certificado, incluyendo anexos 04
Number of pages of the certificate and documents attached

Sin la aprobación del Laboratorio de Metrología PINZUAR S.A.S no se puede reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad, ya que proporciona la seguridad que las partes del certificado no se sacan de contexto. Los certificados de calibración sin firma no son válidos.

Without the approval of the Pinzuar Metrology Laboratory, the report can not be reproduced, except when it is reproduced in its entirety, since it provides the security that the parts of the certificate are not taken out of context. Unsigned calibration certificates are not valid.

Firmas que Autorizan el Certificado
Signatures Authorizing the Certificate

Tecg. Jaiver Arnulfo López
Metrólogo Laboratorio de Metrología

Tecg. Francisco Durán Romero
Metrólogo Laboratorio de Metrología

DATOS TÉCNICOS

Método Empleado	Comparación Directa
Número de Serie	F806013118
Identificación Interna	No Presenta
Resolución	0,001 kg
Intervalo Calibrado	0,02 kg a 30 kg
Instrumentos de Referencia	Pesas cilíndricas
Clase de exactitud	F1 y F1
Certificado No.	M-23728-001 PINZUAR /CAP-481-21 WR Laboratorios / M-23728-002 PINZUAR /CAP-591-21 WR Laboratorios
Documento de Referencia	Guía SIM MWG7/gc-01/V.00:2009 Guía para la Calibración de los Instrumentos para Pesar de Funcionamiento No Automático.

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

Antes de proceder con la toma de datos se realizó una inspección breve donde se determinó que la instalación (ubicación en el cuarto, nivelación, fuente de corriente y/o batería, entre otros) es adecuada para ejecutar la calibración, también se realizó una verificación de funcionamiento realizando una precarga con el fin de comprobar el buen funcionamiento del instrumento. Posterior a esto se llevaron a cabo las pruebas para los errores de las indicaciones, repetibilidad y excentricidad siguiendo los lineamientos de la Guía SIM - 2009, Numerales 4,5,6,7; Apéndices A,B,C,D,E y F.

En la tabla 1 se encuentran los resultados obtenidos en la prueba para los errores de las indicaciones que permite evaluar la exactitud del instrumento, se encuentran los errores calculados de la diferencia entre la indicación del instrumento y la carga aplicada.

Tabla 1.
Resultados de la prueba para los errores de las indicaciones

Carga kg	Indicación Ascendente kg	Indicación Descendente kg	Error Ascendente kg	Error Descendente kg	Incertidumbre Expandida ± kg	k^{1}, p=95,45% -----
0,020 00	0,020	0,020	0,000 00	0,000 00	0,000 82	2,01
7,000 00	6,999	6,999	- 0,001 00	- 0,001 00	0,000 91	2,00
15,000 0	15,000	14,999	0,000 0	- 0,001 0	0,001 2	2,00
22,000 0	22,000	21,999	0,000 0	- 0,001 0	0,001 5	2,01
30,000 0	30,000	30,000	0,000 0	0,000 0	0,001 9	2,01

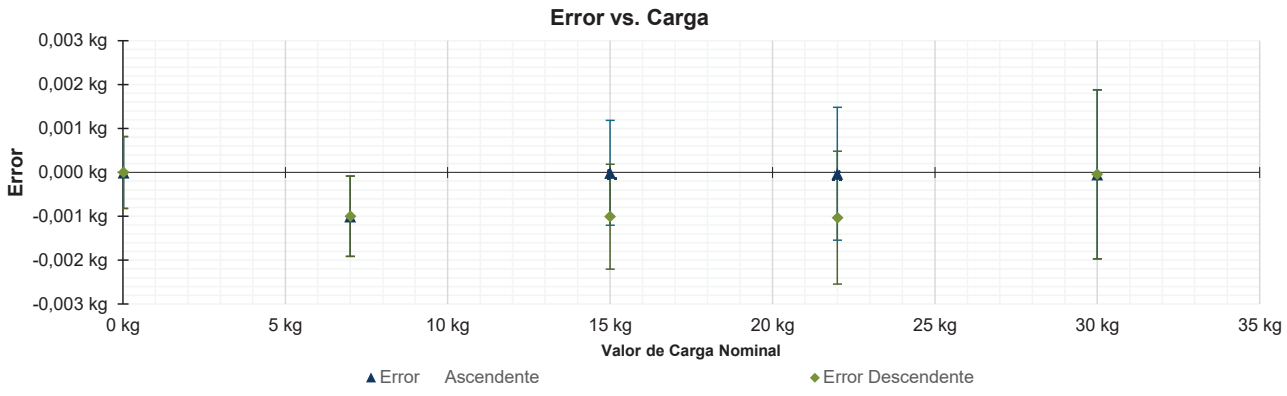


Figura 1. Gráfica para el ensayo de error de indicación.

[1] *Factor de cobertura*

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN *(Continuación)*

A continuación, en la Tabla 2 se encuentran los resultados para el ensayo de excentricidad de carga que permite evaluar el comportamiento del equipo al aplicar cargas en un ligar diferente al centro del receptor de carga como se muestra en la Figura 2.

Tabla 2.
Resultados prueba de excentricidad y la máxima diferencia.

Valor Nominal de la Carga	10 kg

Posición	**Indicación del Instrumento**	**Diferencia Respecto al Centro**
-----	**kg**	**kg**
1	9,999	-------
2	9,999	0,000
3	9,999	0,000
4	10,000	0,001
5	9,999	0,000
Diferencia máxima respecto al centro		**0,001**

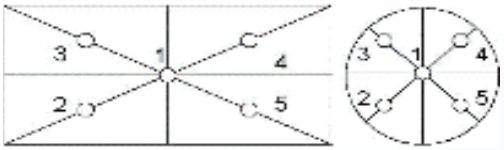


Figura 2. Posiciones de carga para la prueba de excentricidad.

Por último, en la Tabla 3 se muestran los resultados del ensayo de repetibilidad que permite identificar la variación de la indicación del instrumento de pesaje no automático al colocar una misma carga bajo condiciones idénticas de manejo y bajo condiciones de ensayo constantes.

Tabla 3.
Resultados prueba de repetibilidad y la desviación estándar calculada para cada carga.

	Valor Nominal de las Cargas	
	15 kg	30 kg
Cantidad de Repeticiones	**Indicación del Instrumento**	**Indicación del Instrumento**
1	15,000	30,000
2	15,000	30,000
3	15,000	30,000
4	15,000	30,000
5	15,000	30,000
Desviación Estándar	**0,000 00 kg**	**0,000 00 kg**

CONDICIONES AMBIENTALES

El lugar de la calibración fue Laboratorio de ensayos, AGREGADOS TETUAN S.A.S..; Popayán. Durante la calibración se registraron las siguientes condiciones ambientales:

Temperatura Máxima:	23,6 °C	**Temperatura Mínima:**	23,2 °C
Humedad Máxima:	67 % HR	**Humedad Mínima:**	65 % HR
Presión Barométrica Máxima:	827,9 hPa	**Presión Barométrica Mínima:**	827,7 hPa

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

La incertidumbre expandida de la medición está dada en la tabla de resultados de la página No. 2, para cada punto de calibración. La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura,la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor. Fue estimada según el documento: JCGM 100:2008. GUM 1995 with minor corrections. Evaluation of measurement data Guide to the expression of uncertainty in measurement. First Edition. September 2008.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Tomando como base los resultados obtenidos en la calibración del instrumento de pesaje no automático, se obtienen las ecuaciones con las que el usuario podrá corregir cada lectura *R,* y también obtener su incertidumbre expandida U_R.

La ecuación para la corrección de la lectura, donde *R* es tomada directamente del indicador del instrumento en las unidades que se reportan los resultados en la página número dos de este certificado. La ecuación aquí presentada aplica a ejercicios de pesada en los que se ajusta el cero del instrumento antes de ejecutar la pesada y asumiendo como condiciones normales de uso lo declarado por el usuario durante la calibración y de información recolectada durante la misma.

$R_{corregida} = R - E_{aprox}$ $\quad E_{aprox} =$ *-1,36 E-05 · R*

La pesada ejecutada en el instrumento de pesaje tendrá la siguiente incertidumbre estándar,

$u^2(W) =$ *1,67 E-07* + *1,26 E-08* R^2

Incertidumbre expandida de un resultado de pesada

$U_R = k \cdot u(W)$

Se puede tomar el valor k = 2, que corresponde a una probabilidad aproximada del 95 % y aplica cuando se puede asumir una distribución normal (Gaussiana) para el error de la indicación. Se encuentra más información sobre el valor de k en el documento Guía SIM MWG7/gc-01/V.00:2009 Guía para la Calibración de los Instrumentos para Pesar de Funcionamiento No Automático.

TRAZABILIDAD

El/Los certificado(s) de calibración de el/los patrón(es) usado(s) como referencia para la calibración en cuestión, que se mencionan en la página dos se pueden descargar accediendo al enlace en el código QR.

OBSERVACIONES

1. Se usa la coma como separador decimal
2. Las fórmulas calculadas para la obtención de la lectura corregida y su correspondiente incertidumbre estándar se obtuvieron a partir de la condiciones evidenciadas en la calibración (instalación, variación de condiciones ambientales, corriente eléctrica). Si las condiciones de uso del instrumento difieren a las al que hace referencia este certificado es responsabilidad del usuario establecer si es o no adecuada su aplicación.
3. Se puede obtener más información sobre el método y cálculos realizados para la emisión de este certificado de calibración consultando el documento de referencia mencionado en la página dos.
4. Las cargas de prueba utilizadas en los ensayos de excentricidad, repetibilidad y errores de las indicaciones fueron acordados y aprobados por el cliente
5. Se adjunta la estampilla de calibración **No.** **M-26034-003**

Fin del Certificado

LM-PC-24-F-01 R7.7

PINZUAR
LABORATORIO DE METROLOGÍA

ACREDITADO ONAC
ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-004

Certificado de Calibración - Laboratorio de Masa y Balanzas

M-26034-004 R0

Calibration Certificate - Mass and Weighing Instruments Laboratory

Equipo *Instrument*	INSTRUMENTO DE PESAJE NO AUTOMÁTICO
Fabricante *Manufacturer*	OHAUS
Modelo *Model*	SP4001
Número de Serie *Serial Number*	7131420769
Identificación Interna *Internal Identification*	34318
Carga Máxima *Maximum load*	4000 g
Solicitante *Customer*	INGENIERÍA DE VIAS SAS
Dirección *Address*	Planta Popayán
Ciudad *City*	Popayán - Cauca
Fecha de Calibración *Date of calibration*	2022 – 04 – 25
Fecha de Emisión *Date of issue*	2022 – 05 – 03

Los resultados emitidos en este certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. Dichos resultados solo corresponden al ítem que se relaciona en esta página. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos y/o de la información suministrada por el solicitante.

Este certificado de calibración documenta y asegura la trazabilidad de los resultados reportados a patrones nacionales e internacionales, que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

El usuario es responsable de la calibración de los instrumentos en apropiados intervalos de tiempo.

The results issued in this certificate relates to the time and conditions under which the measurements. These results correspond to the item that relates on page number one. The laboratory, which will not be liable for any damages that may arise from the improper use of the instruments and/or the information provided by the customer.

This calibration certificate documents and ensures the traceability of the reported results to national and internationals standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

The user is responsable for recalibrating the measuring instruments at appropriate time intervals.

Número de páginas del certificado, incluyendo anexos 04
Number of pages of the certificate and documents attached

Sin la aprobación del Laboratorio de Metrología PINZUAR S.A.S no se puede reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad, ya que proporciona la seguridad que las partes del certificado no se sacan de contexto. Los certificados de calibración sin firma no son válidos.

Without the approval of the Pinzuar Metrology Laboratory, the report can not be reproduced, except when it is reproduced in its entirety, since it provides the security that the parts of the certificate are not taken out of context. Unsigned calibration certificates are not valid.

Firmas que Autorizan el Certificado
Signatures Authorizing the Certificate

Tecg. Jaiver Arnulfo López
Metrólogo Laboratorio de Metrología

Tecg. Francisco Durán Romero
Metrólogo Laboratorio de Metrología

DATOS TÉCNICOS

Método Empleado	Comparación Directa
Número de Serie	7131420769
Identificación Interna	34318
Resolución	0,1 g
Intervalo Calibrado	2 g a 4000 g
Instrumentos de Referencia	Pesas cilíndricas
Clase de exactitud	F1
Certificado No.	M-23728-001 PINZUAR /CAP-481-21 WR Laboratorios
Documento de Referencia	Guía SIM MWG7/gc-01/V.00:2009 Guía para la Calibración de los Instrumentos para Pesar de Funcionamiento No Automático.

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

Antes de proceder con la toma de datos se realizó una inspección breve donde se determinó que la instalación (ubicación en el cuarto, nivelación, fuente de corriente y/o batería, entre otros) es adecuada para ejecutar la calibración, también se realizó una verificación de funcionamiento realizando una precarga con el fin de comprobar el buen funcionamiento del instrumento. Posterior a esto se llevaron a cabo las pruebas para los errores de las indicaciones, repetibilidad y excentricidad siguiendo los lineamientos de la Guía SIM - 2009, Numerales 4,5,6,7; Apéndices A,B,C,D,E y F.

En la tabla 1 se encuentran los resultados obtenidos en la prueba para los errores de las indicaciones que permite evaluar la exactitud del instrumento, se encuentran los errores calculados de la diferencia entre la indicación del instrumento y la carga aplicada.

Tabla 1.
Resultados de la prueba para los errores de las indicaciones

Carga g	Indicación Ascendente g	Indicación Descendente g	Error Ascendente g	Error Descendente g	Incertidumbre Expandida ± g	k^{1}, p=95,45% -----
2,000	2,0	2,0	0,000	0,000	0,082	2,01
1 000,001	1 000,0	999,9	- 0,001	- 0,101	0,082	2,01
2 000,001	2 000,0	2 000,0	- 0,001	- 0,001	0,082	2,01
3 000,001	3 000,0	3 000,0	- 0,001	- 0,001	0,082	2,01
4 000,001	4 000,0	4 000,0	- 0,001	- 0,001	0,082	2,01

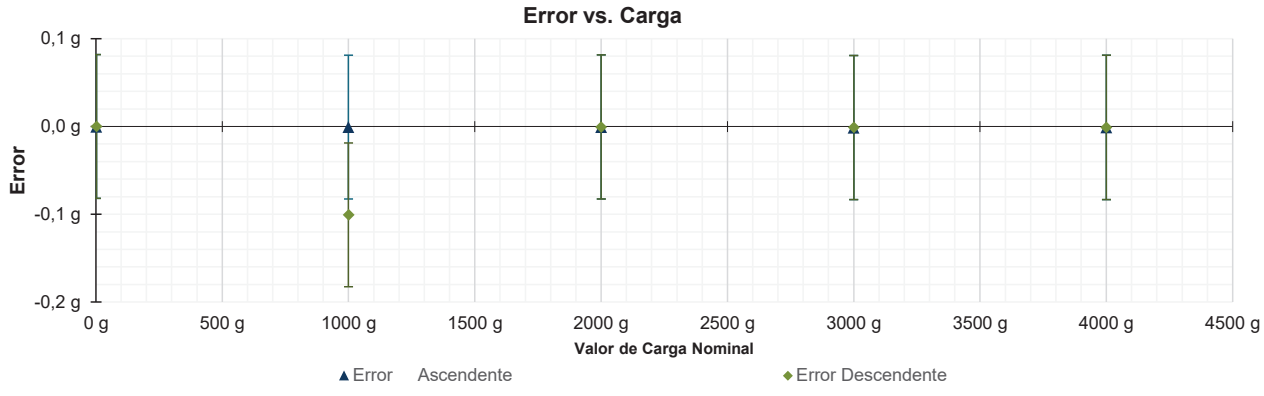


Figura 1. Gráfica para el ensayo de error de indicación.

[1] *Factor de cobertura*

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN *(Continuación)*

A continuación, en la Tabla 2 se encuentran los resultados para el ensayo de excentricidad de carga que permite evaluar el comportamiento del equipo al aplicar cargas en un ligar diferente al centro del receptor de carga como se muestra en la Figura 2.

Tabla 2.
Resultados prueba de excentricidad y la máxima diferencia.

Valor Nominal de la Carga	1500 g

Posición	Indicación del Instrumento	Diferencia Respecto al Centro
-----	g	g
1	1 500,0	-------
2	1 500,0	0,0
3	1 500,0	0,0
4	1 500,0	0,0
5	1 500,0	0,0
Diferencia máxima respecto al centro		**0,0**

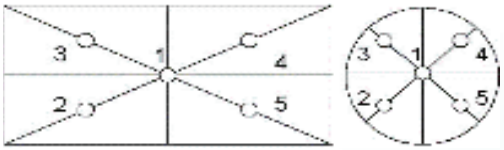


Figura 2. Posiciones de carga para la prueba de excentricidad.

Por último, en la Tabla 3 se muestran los resultados del ensayo de repetibilidad que permite identificar la variación de la indicación del instrumento de pesaje no automático al colocar una misma carga bajo condiciones idénticas de manejo y bajo condiciones de ensayo constantes.

Tabla 3.
Resultados prueba de repetibilidad y la desviación estándar calculada para cada carga.

	Valor Nominal de las Cargas	
	2000 g	4000 g
Cantidad de Repeticiones	**Indicación del Instrumento**	**Indicación del Instrumento**
1	2 000,0	4 000,0
2	2 000,0	4 000,0
3	2 000,0	4 000,0
4	2 000,0	4 000,0
5	2 000,0	4 000,0
6	2 000,0	4 000,0
7	2 000,0	4 000,0
8	2 000,0	4 000,0
9	2 000,0	4 000,0
10	2 000,0	4 000,0
Desviación Estándar	**0,000 g**	**0,000 g**

CONDICIONES AMBIENTALES

El lugar de la calibración fue Laboratorio de ensayos, AGREGADOS TETUAN S.A.S..; Popayán. Durante la calibración se registraron las siguientes condiciones ambientales:

Temperatura Máxima:	23,1 °C	**Temperatura Mínima:**	22,8 °C
Humedad Máxima:	68 % HR	**Humedad Mínima:**	66 % HR
Presión Barométrica Máxima:	827,6 hPa	**Presión Barométrica Mínima:**	827,4 hPa

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

La incertidumbre expandida de la medición está dada en la tabla de resultados de la página No. 2, para cada punto de calibración. La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura,la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor. Fue estimada según el documento: JCGM 100:2008. GUM 1995 with minor corrections. Evaluation of measurement data Guide to the expression of uncertainty in measurement. First Edition. September 2008.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Tomando como base los resultados obtenidos en la calibración del instrumento de pesaje no automático, se obtienen las ecuaciones con las que el usuario podrá corregir cada lectura *R,* y también obtener su incertidumbre expandida U_R.

La ecuación para la corrección de la lectura, donde *R* es tomada directamente del indicador del instrumento en las unidades que se reportan los resultados en la página número dos de este certificado. La ecuación aquí presentada aplica a ejercicios de pesada en los que se ajusta el cero del instrumento antes de ejecutar la pesada y asumiendo como condiciones normales de uso lo declarado por el usuario durante la calibración y de información recolectada durante la misma.

$R_{corregida} = R - E_{aprox}$ $\quad E_{aprox} =$ *-2,97 E-07 · R*

La pesada ejecutada en el instrumento de pesaje tendrá la siguiente incertidumbre estándar,

$u^2(W) =$ *1,67 E-03* + *1,88 E-09* R^2

Incertidumbre expandida de un resultado de pesada

$U_R = k \cdot u(W)$

Se puede tomar el valor k = 2, que corresponde a una probabilidad aproximada del 95 % y aplica cuando se puede asumir una distribución normal (Gaussiana) para el error de la indicación. Se encuentra más información sobre el valor de k en el documento Guía SIM MWG7/gc-01/V.00:2009 Guía para la Calibración de los Instrumentos para Pesar de Funcionamiento No Automático.

TRAZABILIDAD

El/Los certificado(s) de calibración de el/los patrón(es) usado(s) como referencia para la calibración en cuestión, que se mencionan en la página dos se pueden descargar accediendo al enlace en el código QR.

OBSERVACIONES

1. Se usa la coma como separador decimal
2. Las fórmulas calculadas para la obtención de la lectura corregida y su correspondiente incertidumbre estándar se obtuvieron a partir de la condiciones evidenciadas en la calibración (instalación, variación de condiciones ambientales, corriente eléctrica). Si las condiciones de uso del instrumento difieren a las al que hace referencia este certificado es responsabilidad del usuario establecer si es o no adecuada su aplicación.
3. Se puede obtener más información sobre el método y cálculos realizados para la emisión de este certificado de calibración consultando el documento de referencia mencionado en la página dos.
4. Las cargas de prueba utilizadas en los ensayos de excentricidad, repetibilidad y errores de las indicaciones fueron acordados y aprobados por el cliente
5. Se adjunta la estampilla de calibración **No.** **M-26034-004**

Fin del Certificado

LABORATORIO DE METROLOGÍA PINZUAR S.A.S.
Carrera 104 B No. 18 - 26 Bogotá D.C. - Colombia
(+57 60 1) 745 4555 - Cel: 316 538 5810 - 317 423 3640
www.pinzuar.com.co

PINZUAR
LABORATORIO DE METROLOGÍA

Certificado de Calibración - Laboratorio de Longitud

NA-26324-002 R0

Calibration Certificate - Dimensional Metrology Laboratory

Equipo *Instrument*	PLANTILLA DE APLANAMIENTO
Fabricante *Manufacturer*	PINZUAR
Modelo *Model*	No presenta
Número de Serie *Serial Number*	40183
Identificación Interna *Internal Identification*	No presenta
Intervalo de Medición *Measurement Range*	Ver tabla de resultados
Solicitante *Customer*	INGENIERIA DE VIAS S.A.S
Dirección *Address*	PLANTA POPAYÁN
Ciudad *City*	Popayán - Cauca
Fecha de Calibración *Date of Calibration*	2022 – 06 – 01
Fecha de Emisión *Date of Issue*	2022 – 06 – 02
Número de páginas del certificado, incluyendo anexos *Number of pages of the certificate and documents attached*	02

Los resultados emitidos en este certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. Dichos resultados solo coresponden al item que se relaciona en esta página. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos y/o de la información suministrada por el solicitante.

Este certificado de calibración documenta y asegura la trazabilidad a patrones nacionales e internacionales, que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

El usuario es responsable de la calibración de los intrumentos en apropiados intervalos de tiempo.

The results issued in this certificate relates to the time and conditions under which the measurements. These results correspond to the item that relates on page number one. The laboratory, which will not be liable for any damages that may arise from the improper use of the instruments and/or the information provided by the customer.

This calibration certificate documents and ensures the traceability to national and internationals standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

The user is responsable for recalibrating the measuring instruments at appropriate time intervals.

Sin la aprobación del Laboratorio de Metrología Pinzuar. no se puede resproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad, ya que proporciona la seguridad que las partes del certificado no se sacan de contexto. Los certificados de calibración sin firma no son válidos.

Without the approval of the Pinzuar Metrology Laboratory, the report can not be reproduced, except when it is reproduced in its entirety, since it provides the security that the parts of the certificate are not taken out of context. Unsigned calibration certificates are not valid.

Firmas Autorizadas

Authorized signatureS

Tecg. Oscar Eduardo Briceño
Metrólogo Laboratorio de Metrología

Tecg. Jaiver Arnulfo López
Metrólogo Laboratorio de Metrología

LABORATORIO DE METROLOGÍA PINZUAR S.A.S.
Carrera 104 B No. 18 - 26 Bogotá D.C. - Colombia
(+57 60 1) 745 4555 - Cel: 316 538 5810 - 317 423 3640
www.pinzuar.com.co

PINZUAR
LABORATORIO DE METROLOGÍA

DATOS TECNICOS

Método Empleado	Comparación Directa
Instrumentos de Referencia	Medidor de Interiores
Certificado No.	L-21980-001 de Pinzuar
Documento de Referencia	LM-PC-03 Procedimiento de Mediciones Geométricas



RESULTADOS DE LA MEDICIÓN

TABLA DE RESULTADOS

Letra	Valor Nominal	Promedio	Error	Desviación	Incertidumbre Expandida
	mm	mm	mm	mm	± mm
Largo (A)	30,0	**30,038**	**0,04**	**0,030**	**0,037**
Ancho (A)	4,70	**4,640**	**-0,06**	**0,041**	**0,049**
Largo (B)	40,0	**40,015**	**0,02**	**0,013**	**0,021**
Ancho (B)	6,60	**6,580**	**-0,02**	**0,068**	**0,080**
Largo (C)	50,0	**49,958**	**-0,04**	**0,028**	**0,035**
Ancho (C)	9,50	**9,488**	**-0,01**	**0,035**	**0,043**
Largo (D)	60,0	**70,028**	**10,03**	**0,030**	**0,037**
Ancho (D)	13,2	**13,288**	**0,09**	**0,025**	**0,032**
Largo (E)	70,0	**69,975**	**-0,03**	**0,013**	**0,021**
Ancho (E)	17,0	**17,048**	**0,05**	**0,022**	**0,029**
Largo (F)	80,0	**80,070**	**0,07**	**0,042**	**0,051**
Anccho (F)	18,8	**18,933**	**0,13**	**0,028**	**0,035**
Largo (G)	90,0	**90,068**	**0,07**	**0,028**	**0,035**
Ancho (G)	26,3	**26,333**	**0,03**	**0,025**	**0,032**
Largo (H)	100,0	**100,200**	**0,20**	**0,032**	**0,039**
Ancho (H)	33,9	**33,878**	**-0,02**	**0,013**	**0,020**

CONDICIONES AMBIENTALES

La medición se llevó a cabo en en las instalaciones del Laboratorio de Metrología Pinzuar., las condiciones ambientales durante la ejecución fueron las siguientes:

Temperatura Máxima:	21,0 °C	Humedad Máxima:	52 %
Temperatura Mínima:	20,9 °C	Humedad Mínima:	51 %

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

La incertidumbre expandida de la medición reportada (Tablas de resultados), se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k y la probabilidad de cobertura aproximadamente al 95 %. Basados en el documento: JCGM 100:2008. GUM 1995 with minor corrections. Evaluation of measurement data Guide to the expression of uncertainty in measurement. First Edition. September 2008.

OBSERVACIONES

1. Se usa la coma como separador decimal.
2. Se adjunta la estampilla de calibracón. **NA-26324-002**

Fin de Certificado

LABORATORIO DE METROLOGÍA PINZUAR S.A.S.
Carrera 104 B No. 18 - 26 Bogotá D.C. - Colombia
(+57 60 1) 745 4555 - Cel: 316 538 5810 - 317 423 3640
www.pinzuar.com.co

PINZUAR
LABORATORIO DE METROLOGÍA

Certificado de Calibración - Laboratorio de Longitud

NA-26324-003 R0

Calibration Certificate - Dimensional Metrology Laboratory

Equipo *Instrument*	CALIBRADOR DE PROPORCIONALIDAD
Fabricante *Manufacturer*	GILSON
Modelo *Model*	HM-38B
Número de Serie *Serial Number*	No presenta
Identificación Interna *Internal Identification*	42502
Intervalo de Medición *Measurement Range*	Ver tabla de resultados
Solicitante *Customer*	INGENIERIA DE VIAS S.A.S
Dirección *Address*	PLANTA POPAYÁN
Ciudad *City*	Popayán - Cauca
Fecha de Calibración *Date of Calibration*	2022 – 06 – 01
Fecha de Emisión *Date of Issue*	2022 – 06 – 02
Número de páginas del certificado, incluyendo anexos *Number of pages of the certificate and documents attached*	02

Los resultados emitidos en este certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. Dichos resultados solo coresponden al item que se relaciona en esta página. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos y/o de la información suministrada por el solicitante.

Este certificado de calibración documenta y asegura la trazabilidad a patrones nacionales e internacionales, que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

El usuario es responsable de la calibración de los intrumentos en apropiados intervalos de tiempo.

The results issued in this certificate relates to the time and conditions under which the measurements. These results correspond to the item that relates on page number one. The laboratory, which will not be liable for any damages that may arise from the improper use of the instruments and/or the information provided by the customer.

This calibration certificate documents and ensures the traceability to national and internationals standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

The user is responsable for recalibrating the measuring instruments at appropriate time intervals.

Sin la aprobación del Laboratorio de Metrología Pinzuar. no se puede resproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad, ya que proporciona la seguridad que las partes del certificado no se sacan de contexto. Los certificados de calibración sin firma no son válidos.

Without the approval of the Pinzuar Metrology Laboratory, the report can not be reproduced, except when it is reproduced in its entirety, since it provides the security that the parts of the certificate are not taken out of context. Unsigned calibration certificates are not valid.

Firmas Autorizadas
Authorized signatureS

Tecg. Oscar Eduardo Briceño
Metrólogo Laboratorio de Metrología

Tecg. Jaiver Arnulfo López
Metrólogo Laboratorio de Metrología

LABORATORIO DE METROLOGÍA PINZUAR S.A.S.
Carrera 104 B No. 18 - 26 Bogotá D.C. - Colombia
(+57 60 1) 745 4555 - Cel: 316 538 5810 - 317 423 3640
www.pinzuar.com.co

DATOS TÉCNICOS

Método Empleado	Comparación Directa
Documento de Referencia	LM-PC-03, Mediciones Geométricas
Instrumentos de Referencia	Bloques Patrón Longitudinales de Caras Paralelas / Pie de rey Interiores.
Certificado No.	LMD201701 DE Cidesi / L-21980-001 de Pinzuar

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN

Al equipo en referencia se le efectuó una inspección visual con la que se determinó que se encuentra en buen estado, las superficies de medición no presentan perdidas de material, o rebabas, por lo tanto presenta una buena condición para la medición.

TABLA DE RESULTADOS

Relación	Lect. 1 mm	Lect. 2 mm	Lect. 3 mm	Promedio mm	Relación Calculada	Incertidumbre ± µm
1:2	30,63	30,66	30,64	30,643	2,04	84

Relación	Lect. 1 mm	Lect. 2 mm	Lect. 3 mm	Promedio mm	Relación Calculada	Incertidumbre ± µm
1:3	60,91	60,91	60,91	60,910	4,06	84

Relación	Lect. 1 mm	Lect. 2 mm	Lect. 3 mm	Promedio mm	Relación Calculada	Incertidumbre ± µm
1:4	62,24	62,25	62,27	62,253	4,15	84

Relación	Lect. 1 mm	Lect. 2 mm	Lect. 3 mm	Promedio mm	Relación Calculada	Incertidumbre ± µm
1:5	78,04	78,07	78,06	78,057	5,20	84

*Las relaciones fuerón determinadas para un bloque patrón de15 mm

Relación	Lect. 1 mm	Lect. 2 mm	Lect. 3 mm	Promedio mm	Relación Calculada	Incertidumbre ± µm
1:2	60,91	61	60,95	60,953	2,03	84

Relación	Lect. 1 mm	Lect. 2 mm	Lect. 3 mm	Promedio mm	Relación Calculada	Incertidumbre ± µm
1:3	92,75	92,82	92,74	92,770	3,09	84

Relación	Lect. 1 mm	Lect. 2 mm	Lect. 3 mm	Promedio mm	Relación Calculada	Incertidumbre ± µm
1:4	123,14	123,12	123,06	123,107	4,10	84

Relación	Lect. 1 mm	Lect. 2 mm	Lect. 3 mm	Promedio mm	Relación Calculada	Incertidumbre ± µm
1;5	154,11	154,08	154,10	154,097	5,14	84

*Las relaciones fuerón determinadas para un bloque patrón de30 mm

CONDICIONES AMBIENTALES

La medición se llevó a cabo en en las instalaciones del Laboratorio de Metrología Pinzuar., las condiciones ambientales durante la ejecución fueron las siguientes:

Temperatura Máxima:	21,0 °C	Humedad Máxima:	51 %
Temperatura Mínima:	20,8 °C	Humedad Mínima:	50 %

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

La incertidumbre expandida de la medición reportada (Tablas de resultados), se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k y la probabilidad de cobertura aproximadamente al 95 %. Basados en el documento: JCGM 100:2008. GUM 1995 with minor corrections. Evaluation of measurement data Guide to the expression of uncertainty in measurement. First Edition. September 2008.

OBSERVACIONES

1. Se usa la coma como separador decimal.
2. Se adjunta la estampilla de calibracón. **NA-26324-003**

Fin de Certificado

LABORATORIO DE METROLOGÍA PINZUAR S.A.S.
Carrera 104 B No. 18 - 26 Bogotá D.C. - Colombia
(+57 60 1) 745 4555 - Cel: 316 538 5810 - 317 423 3640
www.pinzuar.com.co

PINZUAR
LABORATORIO DE METROLOGÍA

Certificado de Calibración - Laboratorio de Longitud

NA-26336-003 R0

Calibration Certificate - Dimensional Metrology Laboratory

Equipo *Instrument*	PLANTILLA DE ALARGAMIENTO
Fabricante *Manufacturer*	PINZUAR
Modelo *Model*	No presenta
Número de Serie *Serial Number*	0178994004
Identificación Interna *Internal Identification*	40184
Intervalo de Medición *Measurement Range*	Ver tabla de resultados
Solicitante *Customer*	INGENIERIA DE VIAS S.A.S
Dirección *Address*	Planta Galindez
Ciudad *City*	El Pilon - Cauca
Fecha de Calibración *Date of Calibration*	2022 – 06 – 01
Fecha de Emisión *Date of Issue*	2022 – 06 – 02
Número de páginas del certificado, incluyendo anexos *Number of pages of the certificate and documents attached*	02

Los resultados emitidos en este certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. Dichos resultados solo coresponden al item que se relaciona en esta página. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos y/o de la información suministrada por el solicitante.

Este certificado de calibración documenta y asegura la trazabilidad a patrones nacionales e internacionales, que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

El usuario es responsable de la calibración de los intrumentos en apropiados intervalos de tiempo.

The results issued in this certificate relates to the time and conditions under which the measurements. These results correspond to the item that relates on page number one. The laboratory, which will not be liable for any damages that may arise from the improper use of the instruments and/or the information provided by the customer.

This calibration certificate documents and ensures the traceability to national and internationals standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

The user is responsable for recalibrating the measuring instruments at appropriate time intervals.

Sin la aprobación del Laboratorio de Metrología Pinzuar. no se puede resproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad, ya que proporciona la seguridad que las partes del certificado no se sacan de contexto. Los certificados de calibración sin firma no son válidos.

Without the approval of the Pinzuar Metrology Laboratory, the report can not be reproduced, except when it is reproduced in its entirety, since it provides the security that the parts of the certificate are not taken out of context. Unsigned calibration certificates are not valid.

Firmas Autorizadas

Authorized signatureS

Tecg. Oscar Eduardo Briceño
Metrólogo Laboratorio de Metrología

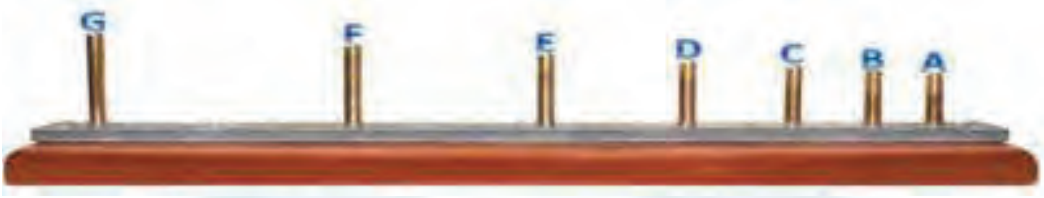
Tecg. Jaiver Arnulfo López
Metrólogo Laboratorio de Metrología

LABORATORIO DE METROLOGÍA PINZUAR S.A.S.
Carrera 104 B No. 18 - 26 Bogotá D.C. - Colombia
(+57 60 1) 745 4555 - Cel: 316 538 5810 - 317 423 3640
www.pinzuar.com.co

PINZUAR
LABORATORIO DE METROLOGÍA

DATOS TÉCNICOS

Método Empleado	Comparación Directa
Instrumentos de Referencia	Medidor de Interiores / Medidor de Profundidad
Certificado No.	L-23729-003 / L-21836-004 de Pinzuar
Documento de Referencia	LM-PC-03 Procedimiento de Mediciones Geométricas



RESULTADOS DE LA MEDICIÓN

DISTANCIA ENTRE PINES

Valor Nominal		Promedio	Error	Desviación	Incertidumbre Expandida
mm		mm	mm	mm	± mm
A-B	14,20	14,438	0,238	0,025	0,036
B-C	19,80	19,778	-0,023	0,051	0,062
C-D	28,40	28,525	0,125	0,013	0,027
D-E	39,60	39,485	-0,115	0,029	0,040
E-F	56,30	56,480	0,180	0,069	0,082
F-G	78,80	78,848	0,047	0,022	0,034

ALTURA DE PINES

Valor Nominal		Promedio	Error	Desviación	Incertidumbre Expandida
mm		mm	mm	mm	± mm
A	25,00	24,998	-0,002	0,043	0,052
B	26,40	26,445	0,045	0,030	0,037
C	28,20	28,383	0,183	0,029	0,035
D	30,80	31,098	0,297	0,024	0,030
E	34,00	34,238	0,237	0,029	0,035
F	38,80	38,863	0,063	0,043	0,051
G	45,00	44,963	-0,038	0,022	0,028

CONDICIONES AMBIENTALES

La medición se llevó a cabo en en las instalaciones del Laboratorio de Metrología Pinzuar., las condiciones ambientales durante la ejecución fueron las siguientes:

Temperatura Máxima:	20,9 °C	Humedad Máxima:	55 %
Temperatura Mínima:	20,7 °C	Humedad Mínima:	54 %

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

La incertidumbre expandida de la medición reportada (Tablas de resultados), se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k y la probabilidad de cobertura aproximadamente al 95 %. Basados en el documento: JCGM 100:2008. GUM 1995 with minor corrections. Evaluation of measurement data Guide to the expression of uncertainty in measurement. First Edition. September 2008.

OBSERVACIONES

1. Se usa la coma como separador decimal.
2. Se adjunta la estampilla de calibracón. **NA-26336-003**

Fin de Certificado

PINZUAR
LABORATORIO DE METROLOGÍA

ACREDITADO ONAC
ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-004

Certificado de Calibración - Laboratorio de Temperatura

T-26034-001 R0

Calibration Certificate - Temperature Laboratory

Equipo *Instrument*	BAÑO MARIA
Fabricante *Manufacturer*	PINZUAR S.A.S.
Modelo *Model*	PA-77D
Número de Serie *Serial Number*	266
Identificación Interna *Internal Identification*	65221
Intervalo de Medición *Measurement Range*	Temperatura ambiente a 90 °C
Solicitante *Customer*	INGENIERIA DE VIAS SAS
Dirección *Address*	Planta Popayán
Ciudad *City*	Popayan - Cauca
Fecha de Calibración *Date of Calibration*	2022 – 04 – 25
Fecha de Emisión *Date of Issue*	2022 – 04 – 27
Número de páginas del certificado, incluyendo anexos *Number of pages of the certificate and documents attached*	04

Los resultados emitidos en este certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. Dichos resultados solo corresponden al ítem que se relaciona en esta página. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos y/o de la información suministrada por el solicitante.

Este certificado de calibración documenta y asegura la trazabilidad de los resultados reportados a patrones nacionales e internacionales, que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

El usuario es responsable de la calibración de los instrumentos en apropiados intervalos de tiempo.

The results issued in this certificate relates to the time and conditions under which the measurements. These results correspond to the item that relates on page number one. The laboratory, which will not be liable for any damages that may arise from the improper use of the instruments and/or the information provided by the customer.

This calibration certificate documents and ensures the traceability of the reported results to national and internationals standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

The user is responsable for recalibrating the measuring instruments at appropriate time intervals.

Sin la aprobación del Laboratorio de Metrología Pinzuar no se puede reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad, ya que proporciona la seguridad que las partes del certificado no se sacan de contexto. Los certificados de calibración sin firma no son válidos.

Without the approval of the Pinzuar Metrology Laboratory, the report can not be reproduced, except when it is reproduced in its entirety, since it provides the security that the parts of the certificate are not taken out of context. Unsigned calibration certificates are not valid.

Firmas que Autorizan el Certificado

Signatures Authorizing the Certificate

Ing. Miguel Andrés Vela
Metrólogo Laboratorio de Metrología

Tecg. Oscar Eduardo Briceño
Metrólogo Laboratorio de Metrología

DATOS TÉCNICOS

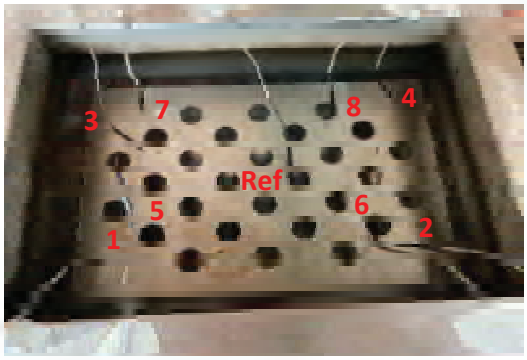
Método Empleado Comparación Directa
Documento de Referencia CENAM Guía Técnica de Trazabilidad Metrológica e Incertidumbre de Medida en Caracterización Térmica de Baños y Hornos de Temperatura Controlada. (2012)
Resolución 0,1 °C
Patrón(es) de referencia Termómetro Digital
Certificado de Calibración T-23730-002 R0 de Pinzuar
Volumen útil 25 L
Liquido de Trabajo Agua

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

Al medio isotermo en referencia se le efectuó una inspección visual y se determinó que estaba en buen estado. Se establece que el medio presentaba una buena condición para la calibración, luego se procedió a la calibración y caracterización respectiva en los puntos acordados con el cliente ejecutando las pruebas estabilidad temporal y la uniformidad espacial.

Indicación del Patrón °C	Indicación del Equipo °C	Corrección °C	Incertidumbre Expandida °C	$k_{,p=95,45\ \%}$
29,7	30,0	-0,3	1,3	2,0
40,5	40,0	0,5	1,9	2,0
61,7	60,0	1,7	2,6	2,0

Tabla 1. Resultados de la calibración



Gráfica 1. Ubicación de los sensores

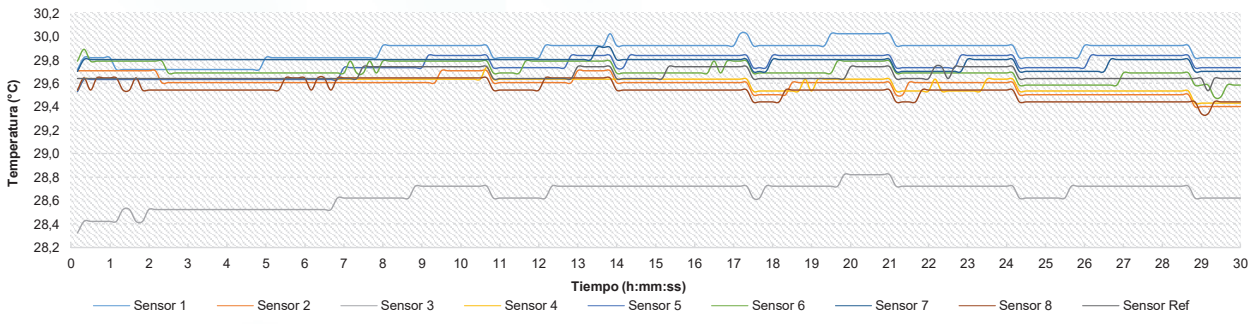
Resultados de la Caracterización para 30 °C

Set Point [1] °C	Estabilidad del Medio [2] °C	Uniformidad del Medio [3] °C	Efecto de Radiación [4] °C	Efecto de Carga [5] °C
30,00	0,10	1,02	No Aplica	No Aplica

Tabla 2. Resultados de la caracterización

Sensor de Referencia °C	Sensor 1 °C	Sensor 2 °C	Sensor 3 °C	Sensor 4 °C	Sensor 5 °C	Sensor 6 °C	Sensor 7 °C	Sensor 8 °C
29,67	29,87	29,59	28,65	29,60	29,76	29,71	29,78	29,54

Tabla 3. Valor promedio de los sensores



Gráfica 2. Estabilidad y uniformidad del medio

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN *(Continuación)*

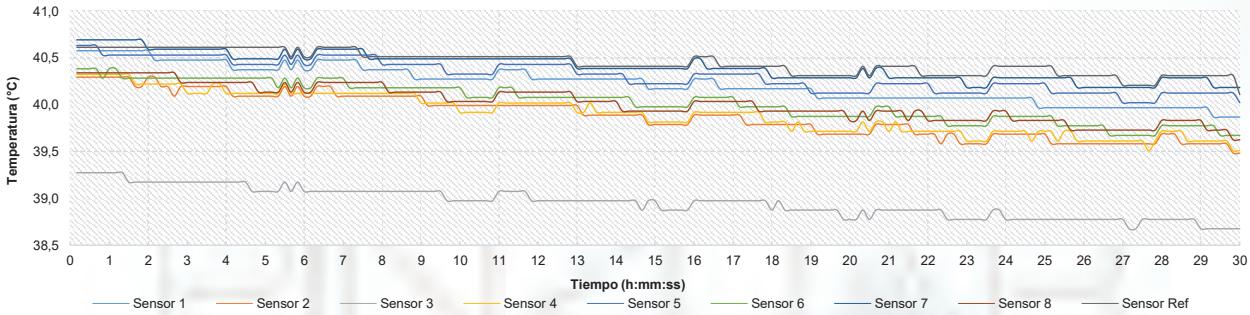
Resultados de la Caracterización para 40 °C

Set Point [1] °C	Estabilidad del Medio [2] °C	Uniformidad del Medio [3] °C	Efecto de Radiación [4] °C	Efecto de Carga [5] °C
40,00	0,25	1,49	No Aplica	No Aplica

Tabla 4. Resultados de la caracterización

Sensor de Referencia °C	Sensor 1 °C	Sensor 2 °C	Sensor 3 °C	Sensor 4 °C	Sensor 5 °C	Sensor 6 °C	Sensor 7 °C	Sensor 8 °C
40,45	40,22	39,88	38,96	39,90	40,31	40,03	40,41	40,02

Tabla 5. Valor promedio de los sensores



Gráfica 3. Estabilidad y uniformidad del medio

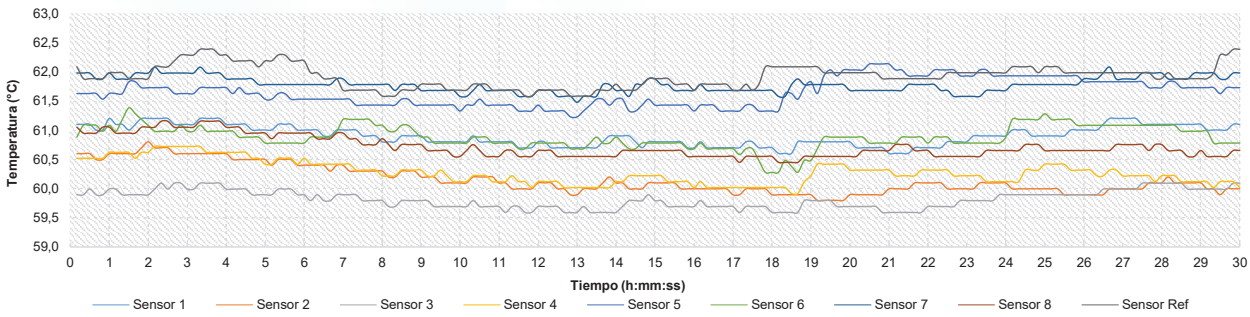
Resultados de la Caracterización para 60 °C

Set Point [1] °C	Estabilidad del Medio [2] °C	Uniformidad del Medio [3] °C	Efecto de Radiación [4] °C	Efecto de Carga [5] °C
60,00	0,40	2,10	No Aplica	No Aplica

Tabla 6. Resultados de la caracterización

Sensor de Referencia °C	Sensor 1 °C	Sensor 2 °C	Sensor 3 °C	Sensor 4 °C	Sensor 5 °C	Sensor 6 °C	Sensor 7 °C	Sensor 8 °C
61,92	60,90	60,15	59,82	60,28	61,65	60,88	61,78	60,71

Tabla 7. Valor promedio de los sensores



Gráfica 4. Estabilidad y uniformidad del medio

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN *(Continuación)*

Definiciones

[1] Valor de temperatura programado en el controlador de equipo.

[2] Fluctuación de la temperatura determinada por un registro de datos durante un periodo mayor a 30 minutos, después de alcanzado el estado estable en la posición de referencia (centro del volumen útil).

[3] Diferencia máxima de temperatura en un lugar de medición determinado por los extremos del volumen útil desde la posición de referencia (centro del volumen útil).

[4] Intercambio de calor por radiación dado por la temperatura ambiente y la pared interna de la cámara que se diferencian a la temperatura del aire. Medida con un termómetro que está protegido contra la influencia de la pared con un escudo de radiación.

[5] Máxima diferencia de temperatura encontrada por el sensor ubicado en la posición de referencia cuando el volumen útil del equipo está parcialmente ocupado y cuando se encuentra vacío. Prueba ejecutada a petición del cliente.

CONDICIONES AMBIENTALES

El lugar de calibración fue Laboratorio de ensayos ; AGREGADOS TETUAN S.A.S. ; Popayan, Cauca . Durante la calibración se realizó bajo las siguientes condiciones ambientales:

Temperatura Máxima	24,7 °C	**Humedad Máxima**	63 %HR
Temperatura Mínima	24,4 °C	**Humedad Mínima**	59 %HR

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

La incertidumbre expandida de la medición reportada (página No. 2 Tablas de resultados), se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95 % y no menor a este valor. Basados en el documento: JCGM 100:2008. GUM 1995 with minor corrections. Evaluation of measurement data Guide to the expression of uncertainty in measurement. First Edition. September 2008.

TRAZABILIDAD

El/Los certificado(s) de calibración de el/los patrón(es) usado(s) como referencia para la calibración en cuestión, que se mencionan en la página dos se pueden descargar accediendo al enlace en el código QR.

OBSERVACIONES

1. Se usa la coma como separador decimal.
2. El número de puntos de calibración, cantidad de sensores y su ubicación son acordados y aceptados por el cliente
3. El volumen util o Zona de trabajo donde es válida la caracterización es acordada con el cliente.
4. Se adjunta la etiqueta de calibración No. T-26034-001

Fin del Documento

LABORATORIO DE METROLOGÍA PINZUAR S.A.S.
Carrera 104 B No. 18 - 26 Bogotá D.C. - Colombia
(+57 60 1) 745 4555 - Cel: 316 538 5810 - 317 423 3640
www.pinzuar.com.co

PINZUAR
LABORATORIO DE METROLOGÍA

ONAC

Certificado de Calibración - Laboratorio de Temperatura

T-26034-007 R1

Calibration Certificate - Temperature Laboratory

Equipo *Instrument*	**HORNO**
Fabricante *Manufacturer*	PINZUAR S.A.S.
Modelo *Model*	PG-2003
Número de Serie *Serial Number*	163
Identificación Interna *Internal Identification*	NO PRESENTA
Intervalo de Medición *Measurement Range*	Temperatura ambiente a 200 °C
Solicitante *Customer*	INGENIERIA DE VIAS SAS
Dirección *Address*	Planta Popayán
Ciudad *City*	Popayan - Cauca
Fecha de Calibración *Date of Calibration*	2022 – 04 – 26
Fecha de Emisión *Date of Issue*	2022 – 06 – 21
Número de páginas del certificado, incluyendo anexos *Number of pages of the certificate and documents attached*	04

Los resultados emitidos en este certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. Dichos resultados solo corresponden al ítem que se relaciona en esta página. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos y/o de la información suministrada por el solicitante.

Este certificado de calibración documenta y asegura la trazabilidad de los resultados reportados a patrones nacionales e internacionales, que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

El usuario es responsable de la calibración de los instrumentos en apropiados intervalos de tiempo.

The results issued in this certificate relates to the time and conditions under which the measurements. These results correspond to the item that relates on page number one. The laboratory, which will not be liable for any damages that may arise from the improper use of the instruments and/or the information provided by the customer.

This calibration certificate documents and ensures the traceability of the reported results to national and internationals standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

The user is responsable for recalibrating the measuring instruments at appropriate time intervals.

Sin la aprobación del Laboratorio de Metrología Pinzuar no se puede reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad, ya que proporciona la seguridad que las partes del certificado no se sacan de contexto. Los certificados de calibración sin firma no son válidos.

Without the approval of the Pinzuar Metrology Laboratory, the report can not be reproduced, except when it is reproduced in its entirety, since it provides the security that the parts of the certificate are not taken out of context. Unsigned calibration certificates are not valid.

Firmas que Autorizan el Certificado

Signatures Authorizing the Certificate

Tecg. Francisco Durán Romero
Metrólogo Laboratorio de Metrología

Tecg. Oscar Eduardo Briceño
Metrólogo Laboratorio de Metrología

ALTA TECNOLOGÍA CON CALIDAD HUMANA AL SERVICIO DEL MUNDO
Fuerza | Longitud | Masa | Par Torsional | Presión | Temperatura

DATOS TÉCNICOS

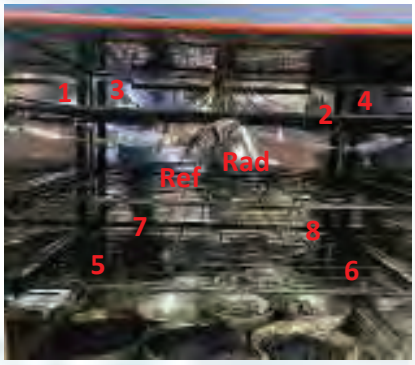
Método Empleado Comparación Directa
Documento de Referencia DAKKS DKD-R 5 - 7 Kalibrierung von Klimaschränken Ausgabe 09/2018
Resolución 0,01 °C
Patrón(es) de referencia Termómetro Digital
Certificado de Calibración T-23730-002 R0 de Pinzuar
Volumen útil 150 L

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

Al medio isotermo en referencia se le efectuó una inspección visual y se determinó que estaba en buen estado. Se establece que el medio presentaba una buena condición para la calibración, luego se procedió a la calibración y caracterización respectiva en los puntos acordados con el cliente ejecutando las pruebas definidas del Metodo A) Calibración realizada en el volumen útil abarcado por la ubicación de los sensores en un medio isotermo aire sin carga

Indicación del Patrón °C	Indicación del Equipo °C	Corrección °C	Incertidumbre Expandida °C	$k_{p=95,45\ \%}$
61,2	60,0	1,2	1,8	2,0
109,5	110,0	-0,5	2,6	2,0
158,3	160,0	-1,6	3,2	2,0

Tabla 1. Resultados de la calibración



Gráfica 1. Ubicación de los sensores

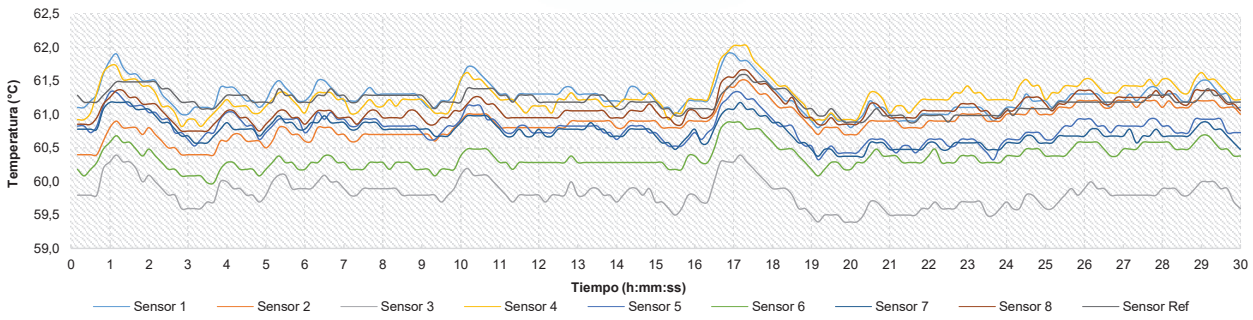
Resultados de la Caracterización para 60 °C

Set Point [1] °C	Estabilidad del Medio [2] °C	Uniformidad del Medio [3] °C	Efecto de Radiación [4] °C	Efecto de Carga [5] °C
60,00	0,39	1,38	0,34	-------

Tabla 2. Resultados de la caracterización

Sensor de Referencia °C	Sensor 1 °C	Sensor 2 °C	Sensor 3 °C	Sensor 4 °C	Sensor 5 °C	Sensor 6 °C	Sensor 7 °C	Sensor 8 °C
61,20	61,26	60,87	59,81	61,27	60,79	60,35	60,73	61,07

Tabla 3. Valor promedio de los sensores



Gráfica 2. Estabilidad y uniformidad del medio

LM-PC-21-F-01 R8.0

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN *(Continuación)*

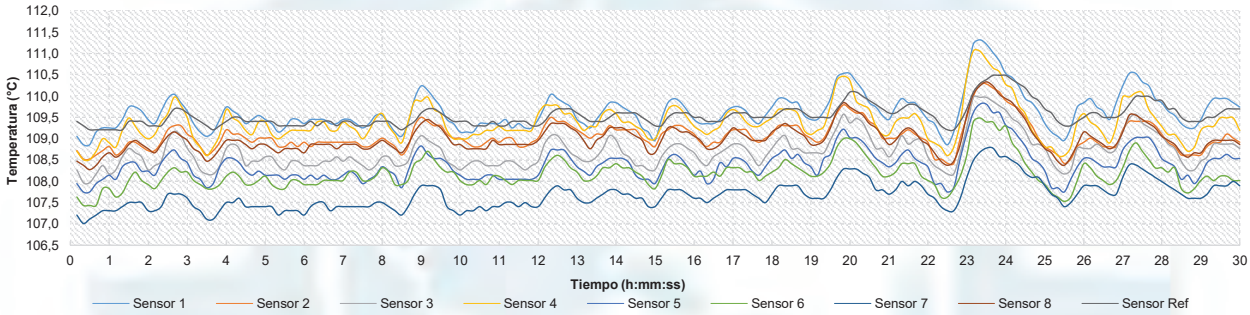
Resultados de la Caracterización para 110 °C

Set Point [1] °C	Estabilidad del Medio [2] °C	Uniformidad del Medio [3] °C	Efecto de Radiación [4] °C	Efecto de Carga [5] °C
110,00	0,94	1,87	0,50	-------

Tabla 4. Resultados de la caracterización

Sensor de Referencia °C	Sensor 1 °C	Sensor 2 °C	Sensor 3 °C	Sensor 4 °C	Sensor 5 °C	Sensor 6 °C	Sensor 7 °C	Sensor 8 °C
109,55	109,64	109,06	108,70	109,38	108,39	108,18	107,68	109,00

Tabla 5. Valor promedio de los sensores



Gráfica 3. Estabilidad y uniformidad del medio

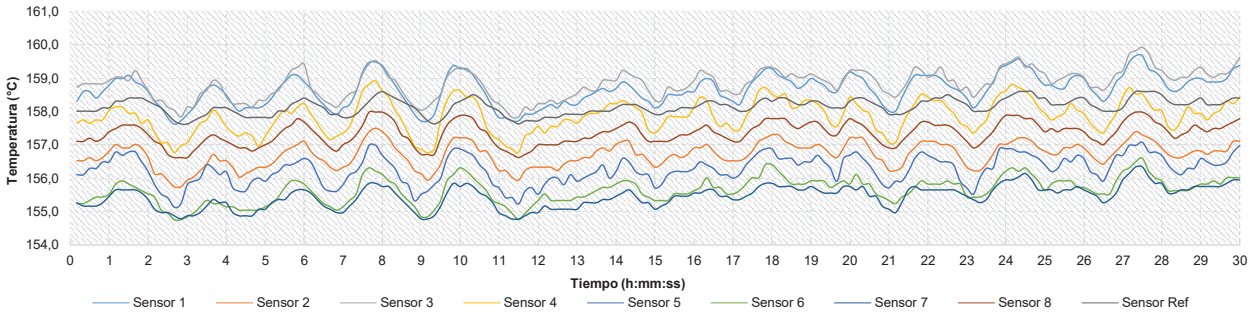
Resultados de la Caracterización para 160 °C

Set Point [1] °C	Estabilidad del Medio [2] °C	Uniformidad del Medio [3] °C	Efecto de Radiación [4] °C	Efecto de Carga [5] °C
160,00	0,52	2,70	0,17	-------

Tabla 6. Resultados de la caracterización

Sensor de Referencia °C	Sensor 1 °C	Sensor 2 °C	Sensor 3 °C	Sensor 4 °C	Sensor 5 °C	Sensor 6 °C	Sensor 7 °C	Sensor 8 °C
158,15	158,65	156,71	158,83	157,86	156,26	155,63	155,45	157,34

Tabla 7. Valor promedio de los sensores



Gráfica 4. Estabilidad y uniformidad del medio

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN *(Continuación)*

Definiciones

[1] Valor de temperatura programado en el controlador de equipo.

[2] Fluctuación de la temperatura determinada por un registro de datos durante un periodo mayor a 30 minutos, después de alcanzado el estado estable en la posición de referencia (centro del volumen útil).

[3] Diferencia máxima de temperatura en un lugar de medición determinado por los extremos del volumen útil desde la posición de referencia (centro del volumen útil).

[4] Intercambio de calor por radiación dado por la temperatura ambiente y la pared interna de la cámara que se diferencian a la temperatura del aire. Medida con un termómetro que está protegido contra la influencia de la pared con un escudo de radiación.

[5] Máxima diferencia de temperatura encontrada por el sensor ubicado en la posición de referencia cuando el volumen útil del equipo está parcialmente ocupado y cuando se encuentra vacío. Prueba ejecutada a petición del cliente.

CONDICIONES AMBIENTALES

El lugar de calibración fue Laboratorio de ensayos ; AGREGADOS TETUAN S.A.S. ; Popayan, Cauca . Durante la calibración se realizó bajo las siguientes condiciones ambientales:

Temperatura Máxima	23,4 °C	**Humedad Máxima**	65 %HR
Temperatura Mínima	22,6 °C	**Humedad Mínima**	61 %HR

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

La incertidumbre expandida de la medición reportada (página No. 2 Tablas de resultados), se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95 % y no menor a este valor. Basados en el documento: JCGM 100:2008. GUM 1995 with minor corrections. Evaluation of measurement data Guide to the expression of uncertainty in measurement. First Edition. September 2008.

TRAZABILIDAD

El/Los certificado(s) de calibración de el/los patrón(es) usado(s) como referencia para la calibración en cuestión, que se mencionan en la página dos se pueden descargar accediendo al enlace en el código QR.

OBSERVACIONES

1. Se usa la coma como separador decimal.
2. El número de puntos de calibración, cantidad de sensores y su ubicación son acordados y aceptados por el cliente
3. El volumen util o Zona de trabajo donde es válida la caracterización es acordada con el cliente.
4. Se adjunta la etiqueta de calibración No. T-26034-007
5. El presente certificado reemplaza al certificado No. T - 26034-007 R0 , expedido con fecha 2022 - 04 - 27

El motivo del cambio es: Se corrige el nombre del equipo calibrado

Fin del Documento

Citec Ltda.
Ingeniería y Geotecnia

Respeto y Responsabilidad por lo que hacemos

Diagonal 26 N°26-58 Barrio Yanaconas
citecpopayan@gmail.com
(092) 8366256
310 8393670 301 3368684 320 6866607
Popayán - Cauca



Citec Ltda.
Ingeniería y Geotecnia

A QUIEN PUEDA INTERESAR

Según lo solicitado, aportamos los certificados de calibración de nuestros equipos garantizando la trazabilidad de los mismos así como su mantenimiento y chequeos preventivos que se realizan con frecuencia.

Febrero de 2021

Citec Ltda.
Ingeniería y Geotecnia

Más de

25

años

De experiencia
en el Occidente
Colombiano



Equipo Para Ensayo de Concretos, Ladrillos y Mampostería



Certificado De Calibración

CERTIFICATE OF CALIBRATION

NUMERO : F-894-21

LABORATORIO EMISOR	SIMM METROLOGIA S.A.S.
DIRECCIÓN	CARRETA 96 C No. 20A - 15 TELEFONOS: 5480951 BOGOTA D.C.
LABORATORIO :	FUERZA
INSTRUMENTO :	MÁQUINA DE ENSAYOS
FABRICANTE :	SOILTEST INC
MODELO :	NO PORTA
NUMERO DE SERIE :	NO PORTA
CÓDIGO INTERNO DEL EQUIPO	NO PORTA
RANGO DE MEDICIÓN :	100.0 kN A 1000 kN
SOLICITANTE :	CITEC LTDA
DIRECCIÓN :	DIAGONAL 25 No. 28 - 30
PLANTA :	NO APLICA
CIUDAD:	POPAYAN - CAUCA
SITIO DE CALIBRACIÓN	LABORATORIO
FECHA DE CALIBRACIÓN :	2021-02-06
FECHA DE EMISIÓN:	2021-02-11
NUMERO DE PÁGINAS INCLUYENDO ANEXOS	CUATRO (4)

FIRMAS AUTORIZADAS :

MONICA VARGAS
DIRECTOR TECNICO



Certificado De Calibración

CERTIFICATE OF CALIBRATION

NUMERO : F-894-21

DATOS INDICADOR DEL EQUIPO

MARCA	HBM	NORMA UTILIZADA	NTC ISO 7500-1:2007
MODELO	MGCplus	METODO UTILIZADO	COMPARACIÓN DIRECTA
SERIE	90117115S/1	DIRECCIÓN DE LA CARGA	COMPRESIÓN
ESCALA	1.000,0 kN	INTERVALO CALIBRADO	20 % Al 70 %
DIVISIÓN DE ESCALA	0,1 kN	TEMPERATURA DE PRUEBA	ENTRE 20,6 °C Y 20,0 °C
RESOLUCIÓN	0,1 kN	UNIDAD DE MEDIDA	SISTEMA INTERNACIONAL (SI)

TRAZABILIDAD

El laboratorio de calibración de SIMM METROLOGÍA S.A.S., Asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo utilizados en las mediciones, los cuales han sido calibrados por el CENTRO NACIONAL DE METROLOGÍA DE MEXICO (CENAM).

PATRONES DE REFERENCIA	INDICADOR DIGITAL	TRANSDUCTOR DE FUERZA
MARCA	HBM	HBM
MODELO	MGCplus	C 1E
SERIE	90117115S/1	0028785S
CAPACIDAD	2,5mV/V	1MN
CERTIFICADO No.	—	CMV-CC-730-052/2020
FECHA DE CALIBRACIÓN	—	2020-01-29

Resumen de resultados de la calibración del equipo bajo calibración

1. *Lecturas obtenidas durante la calibración*

Escala : 1.000,0 kN División Escala : 0,1 kN Resolución 0,1 kN

MÁQUINA			ACTIVO (kN)				
RANGO DE CARGA (%)	INDICACIÓN DE LA MÁQUINA (kN)						
20	200,0		198,47	198,85		197,89	
30	300,0		297,50	297,93		297,84	
40	400,0		396,53	397,46		397,53	
50	500,0		496,40	496,01		496,40	
60	600,0		595,79	596,14		595,43	
70	700,0		695,53	695,80		695,51	
INDICACIÓN DESPUES DE CARGA (kN) :			-0,5	-0,5		-0,5	
		TI (°C)	20,4	20,3	—	20,2	
		TF (°C)	20,4	20,2		20,0	

Certificado De Calibración

CERTIFICATE OF CALIBRATION

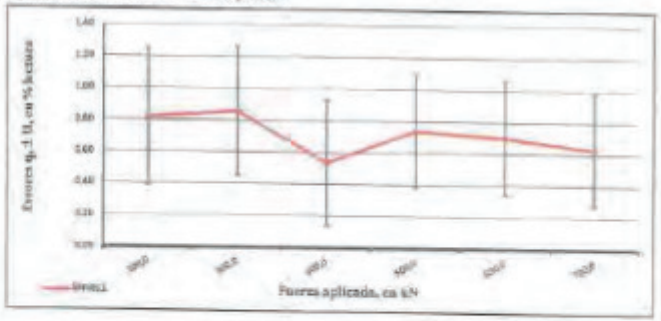
NUMERO : F-894-21

2. *Propiedades metrológicas del equipo bajo calibración*

Escala : RYALON1 Dirección de Carga : COMPRESIÓN Límite Inf. 'n' de Escala (kN) 10,00

NIVEL DE CARGA (%)	LECTURAS (kN) PROMEDIO FACTOR 0,00	INDICACIÓN MÁQUINA (kN)	ERRORES RELATIVOS... Exactitud q (%)	Repetibilidad b (%)	Reversibilidad f (%)	Resolución a (%)	Accesorios Acc (%)	Incertidumbre u (%)
20	198,35	200,0	0,83	0,35	-	0,05	-	0,40
30	297,42	300,0	0,87	0,30	-	0,03	-	0,41
40	397,83	400,0	0,54	0,27	-	0,03	-	0,40
50	496,27	500,0	0,75	0,08	-	0,02	-	0,39
60	595,77	600,0	0,71	0,13	-	0,02	-	0,38
70	695,56	700,0	0,64	0,07	-	0,01	-	0,38
ERROR RELATIVO DE CERO fo (%) :			-0,13	0,13	-	-0,03		
PARA EL CALCULO DE LA INCERTIDUMBRE, EL FACTOR DE COBERTURA ES: k = 2, PARA UN NIVEL DE CONFIANZA DEL 95%			-0,13	-0,13		-0,03		

Grafica de Error (q) e incertidumbre Vs. Fuerza Aplicada



Certificado De Calibración

CERTIFICATE OF CALIBRATION

NUMERO : F-894-21

ANÁLISIS DE LOS ERRORES RELATIVOS

ERRORES RELATIVOS (%) MÁXIMOS PERMISIBLES	
ESCALA CALIBRADA :	700,0 kN
EXACTITUD (q)	0,87
REPETIBILIDAD (b)	0,35
REVERSIBILIDAD (f)	-
RESOLUCIÓN (a)	0,05
CERO (fo)	0,00
ACCESORIOS	-
INCERTIDUMBRE (u)	0,42

TABLA INFORMATIVA PARA CLASIFICACIÓN DEL EQUIPO CALIBRADO

ERRORES RELATIVOS MÁXIMOS PERMISIBLES NTC ISO 7500-1 (Tabla No 1)			
CLASE 0,5	CLASE 1	CLASE 2	CLASE 3
± 0,5	± 1,0	± 2,0	± 3,0
0,5	1,0	2,0	3,0
0,75	1,5	3,0	4,5
0,75	0,5	1,0	1,5
± 0,05	± 0,1	± 0,2	± 0,3
0,75	1,5	3,0	4,5

OBSERVACIONES :

1. De acuerdo con los resultados obtenidos del ejercicio de calibración, se emite el ejemplar No. F-894-21
2. La máquina de ensayos deberá ser calibrada inmediatamente después de cualquier tipo de reparación o mantenimiento, ya que la sustitución de piezas o elementos del sistema mecánico o eléctrico afectan el funcionamiento del sistema de medida.
3. Si la maquina de ensayos es recalibrada, la calibración debe ser repetida. De igual forma, cuando exista razón de duda con respecto a la exactitud en la medición, independientemente del tiempo transcurrido desde la última calibración.
4. Los datos emitidos en el presente certificado, se ajustan al momento y condiciones dadas en la calibración. SIMSA METROLOGÍA, no se hace responsable por daños ocasionados debido al uso inadecuado del equipo.
5. Los errores relativos máximos reportados en el presente Certificado de Calibración fueron calculados desde el 20 % hasta el 70 % del intervalo calibrado.
6. Se realizo la calibración hasta el 70 % de la capacidad, a solicitud del cliente

TABLA INFORMATIVA DE CONVERSION DE UNIDADES

Unidad	N	kN	lbf	kgf	tf
N	1	1000	0,22481	0,101972	0,00010197
kN	0,001	1	224,809	101,972	0,101972
lbf	4,44822	0,004448	1	0,453592	0,0004536
kgf	9,80665	0,009807	2,20462	1	0,001
tf	9.806,65	9,80665	2.204,62	1000	1

Fin Del Certificado

Equipo Para Ensayo Universal

(CBR, Inconfinadas, Marshall, Núcleos de concreto y cubos de mortero)



Certificado De Calibración

CERTIFICATE OF CALIBRATION

NUMERO : F-695-21

LABORATORIO EMISOR	SIMIM METROLOGIA S.A.S.
DIRECCIÓN	CARRERA 28 C No. 20A - 23 TELEFONOS: 5460550 BOGOTA D.C.
LABORATORIO :	FUERZA
INSTRUMENTO :	MAQUINA DE ENSAYO
FABRICANTE :	TAMEQUIPOS LTDA
MODELO :	TM - 11
NUMERO DE SERIE :	011
CODIGO INTERNO DEL EQUIPO	L - 111
RANGO DE MEDICIÓN :	100 kgf = 0.150 kgf
SOLICITANTE :	CITEC LTDA
DIRECCIÓN :	DIAGONAL 73 No. 28 - 58
PLANTA :	NO APLICA
CIUDAD	POPAYÁN - CAUCA
SITIO DE CALIBRACIÓN	LABORATORIO
FECHA DE CALIBRACIÓN :	2021-02-08
FECHA DE EMISIÓN:	2021-02-11
NUMERO DE PÁGINAS INCLUYENDO ANEXOS :	CUATRO (4)

FIRMAS AUTORIZADAS :

MONICA VARGAS C.
DIRECTOR TECNICO



Certificado De Calibración

CERTIFICATE OF CALIBRATION

NUMERO : F-695-21

DATOS INDICADOR DEL EQUIPO

MARCA	LEICU	NORMA UTILIZADA	NTC ISO 7500-1:2007
MODELO	MATEK	METODO UTILIZADO	COMPARACIÓN DIRECTA
SERIE	NO PORTA	DIRECCIÓN DE LA CARGA	COMPRESIÓN
ESCALA	5.500 kgf	INTERVALO CALIBRADO	10 %, 40, 90 %
DIVISIÓN DE ESCALA	1 kgf	TEMPERATURA DE PRUEBA	ENTRE 21,8 °C Y 22,6 °C
RESOLUCIÓN	1 kgf	UNIDAD DE MEDIDA	SISTEMA INTERNACIONAL (SI)

TRAZABILIDAD

El laboratorio de calibración de SIMIM METROLOGÍA S.A.S., Asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo utilizados en las mediciones, los cuales han sido calibrados por el CENTRO NACIONAL DE METROLOGÍA DE MEXICO (CENAM)

PATRONES DE REFERENCIA	INDICADOR DIGITAL	TRANSDUCTOR DE FUERZA	TRANSDUCTOR DE FUERZA
MARCA	HBM	HBM	HBM
MODELO	MSCplus	U 15	S35-2k-20KN
SERIE	B0LET7155/1	0183150	30911919
CAPACIDAD	2,5mV/V	150 kN	10 kN
CERTIFICADO No.	---	CNM-CC-720-827/2020	CNM-CC-720-016/2020
FECHA DE CALIBRACIÓN	---	2020-02-11	2020-02-04

Resumen de resultados de la calibración del equipo bajo calibración

1. Lecturas obtenidas durante la calibración

Escala : 5.500 kgf División Escala : 1 kgf Resolución : 1 kgf

MAQUINA						
NIVEL DE CARGA (%)	INDICACIÓN DE LA MAQUINA kgf	kN				
20	1100	10,80				
40	2.200	21,58				
60	3.300	32,36				
80	4.400	43,15				
100	5.500	53,93				
INDICACIÓN CEROS DE CARGA (%) :						
		°F (°C)				
		°F (°C)				

Certificado De Calibración

CERTIFICATE OF CALIBRATION

NUMERO : F-895-21

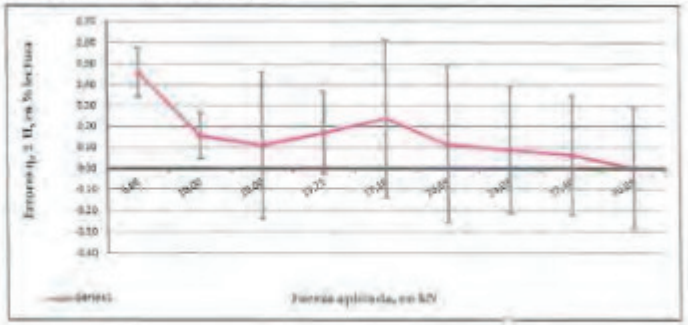
5. Propiedades metrológicas del equipo bajo calibración

Escala : 30,00 kN Dirección de Carga : COMPRESIÓN Límite Inferior de Escala (LIE) 4,00

LECTURAS (kN)			ERRORES RELATIVOS					
NIVEL DE CARGA (%)	PROMEDIO PATRÓN (kN)	INDICACIÓN MÁQUINA (kN)	Exactitud q (N)	Repetibilidad b (%)	Reversibilidad v (N)	Tiraje m a (N)	Accesorios Ac (%)	Incertidumbre u (%)
20	6,828	6,86	0,46	0,01	–	0,15	–	0,12
25	9,884	10,00	0,16	0,07	–	0,10	–	0,11
25	9,900	10,00	0,12	0,34	–	0,10	–	0,15
40	13,700	13,75	0,19	0,10	–	0,07	–	0,20
50	17,116	17,16	0,24	0,34	–	0,06	–	0,58
60	20,505	20,59	0,13	0,34	–	0,05	–	0,07
70	24,007	24,05	0,08	0,17	–	0,04	–	0,10
80	27,441	27,46	0,07	0,18	–	0,04	–	0,23
90	30,888	30,89	0,01	0,18	–	0,03	–	0,29
100	34,334	34,32	0,02	0,15	–	0,03	–	0,22
ERROR RELATIVO DE CERO fo (%)			0,000	0,000	–	0,000	–	

PARA EL CALCULO DE LA INCERTIDUMBRE, EL FACTOR DE COBERTURA ES: K = 2, PARA UN NIVEL DE CONFIANZA DEL 95%

Grafica de Error (q) e incertidumbre Vs. Fuerza Aplicada



Certificado De Calibración

CERTIFICATE OF CALIBRATION

NUMERO : F-895-21

ANÁLISIS DE LOS ERRORES RELATIVOS

ERRORES RELATIVOS (%) MÁXIMOS HALLADOS	
ESCALA CALIBRADA :	34,32 kN
EXACTITUD (q)	0,46
REPETIBILIDAD (b)	0,34
REVERSIBILIDAD (v)	–
RESOLUCIÓN (a)	0,13
CERO (fo)	0,00
ACCESORIOS	–
INCERTIDUMBRE (U)	0,58

TABLA INFORMATIVA PARA CLASIFICACIÓN DEL EQUIPO CALIBRADO

ERRORES RELATIVOS MÁXIMOS PERMISIBLES HTC-ISO 7500-1 (Tabla No 1)			
CLASE 0,5	CLASE 1	CLASE 2	CLASE 5
± 0,5	± 1,0	± 2,0	± 5,0
0,5	1,0	2,0	5,0
0,75	1,5	3,0	4,5
0,25	0,5	1,0	2,5
± 0,05	± 0,1	± 0,2	± 0,5
0,75	1,5	3,0	4,5

OBSERVACIONES :

1. De acuerdo con los resultados obtenidos del ejercicio de calibración, se emite el presente (Ver. F-895-2)
2. La próxima calibración deberá ser realizada de acuerdo al programa de mantenimiento que tenga el laboratorio , frecuencia de uso de la máquina, material ensayado y lo previsto en la NTC-ISO 7500-1:2007 numeral 9. "Se recomienda que se realicen verificaciones a intervalos no mayores de 12 meses".
3. La máquina de ensayos deberá ser calibrada inmediatamente después de cualquier tipo de reparación o mantenimiento, ya que la sustitución de piezas o elementos del sistema mecánico o eléctrico afectan el funcionamiento del sistema de medida.
4. Si la máquina de ensayos es reubicada, la calibración debe ser repetida. De igual forma, cuando exista razón de duda con respecto a la exactitud en la medición, independientemente del tiempo transcurrido desde la última calibración.
5. Los datos emitidos en el presente certificado, se ajustan al mantenimiento y condiciones dadas en la calibración. SIMIM METROLOGÍA, no se hace responsable por daños ocasionados debido al uso inadecuado del equipo.
6. Los errores relativos máximos reportados en el presente Certificado de Calibración fueron calculados desde el 20 % hasta el 100 % del intervalo calibrado, según lo previsto en la NTC-ISO 7500-1:2007 numeral 7

TABLA INFORMATIVA DE CONVERSIÓN DE UNIDADES:

Unidad	N	kN	lbf	kgf	t
N	1	1000	0,23481	0,101972	0,00010197
kN	0,001	1	224,809	101,972	0,101972
lbf	4,44822	0,004448	1	0,453592	0,0004536
kgf	9,80665	0,009807	2,20462	1	0,001
t	9.806,65	9,80665	2.204,62	1000	1

Fin Del Certificado

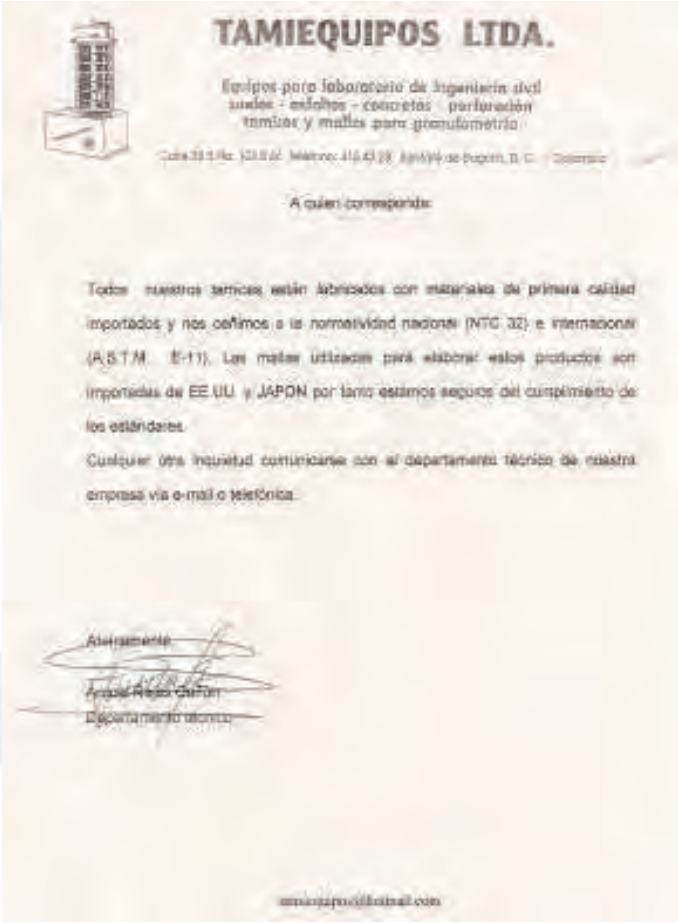
Citec Ltda.
Ingeniería y Geotecnia

EQUIPO GRANULOMETRIA

MARCA:
TAMIEQUIPOS LTDA
GRANTEST - PINZUAR

MODELO: N.A

Equipos empleado para ensayos de granulometría y determinación de tamaño máximo



TAMIEQUIPOS LTDA.

Equipos para laboratorio de ingeniería civil
suelos - asfaltos - concretos - perforación
tamices y mallas para granulometría

A quien corresponda:

Todos nuestros tamices están fabricados con materiales de primera calidad importados y nos ceñimos a la normatividad nacional (NTC 32) e internacional (A.S.T.M. E-11). Las mallas utilizadas para elaborar estos productos son importadas de EE.UU. y JAPON por tanto estamos seguros del cumplimiento de los estándares.

Cualquier otra inquietud comunicarse con el departamento técnico de nuestra empresa vía e-mail o telefónica.

Atentamente,

Departamento técnico



TAMIZ CERTIFICADO PARA ENSAYO
TEST SIEVE CERTIFICATED

GRANTEST

Manufactured by PINZUAR LTDA

CONFORME CON LA NORMA
ASTM E 11:2015

ABERTURA PROMEDIO	1731,59 µm
ABERTURA MÁXIMA	1751,57 µm
DIAMETRO PROMEDIO	832,64 µm
MALLA No.	12
SERIE No.	58798
INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN	± 19,79 µm
FECHA	2017 - 06 - 30
FIRMA	

ALTA TECNOLOGIA CON CALIDAD HUMANA AL SERVICIO DEL MUNDO

PINZUAR LTDA
TELS: (571) 7454565
Calle 18 # 103 B 72
www.pinzuar.com.co
BOGOTÁ - COLOMBIA





Citec Ltda.
Ingeniería y Geotecnia

EQUIPO GRANULOMETRIA

MARCA: GRANTEST - PINZUAR
MODELO: N.A

Equipo empleado para ensayos de granulometría y determinación de tamaño máximo

Citec Ltda.
Ingeniería y Geotecnia

EQUIPO GRANULOMETRIA

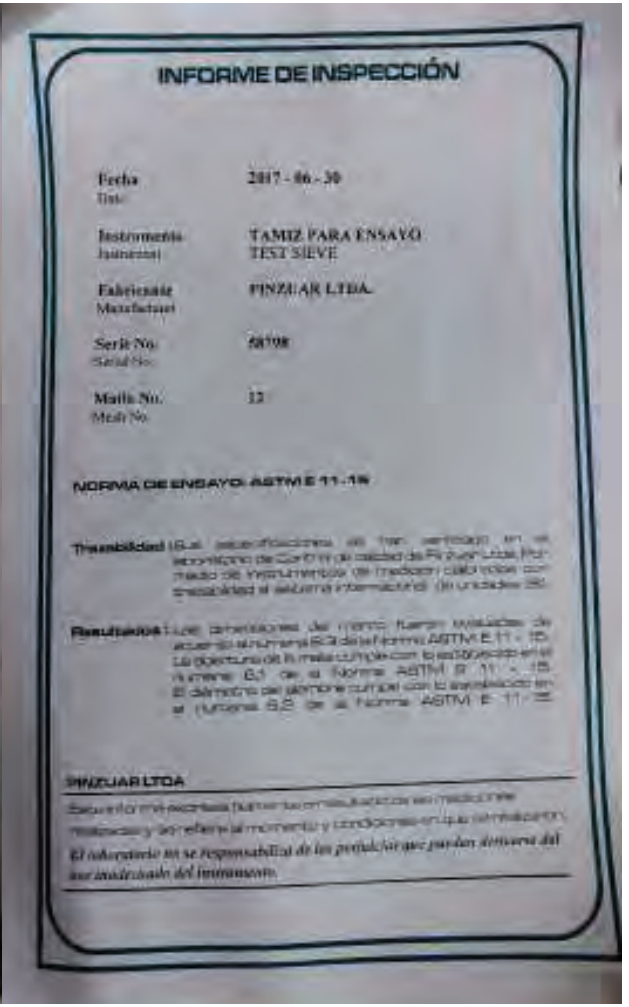
MARCA:

GRANTEST - PINZUAR

MODELO: N.A

Equipos empleado para ensayos de granulometría y determinación de tamaño máximo



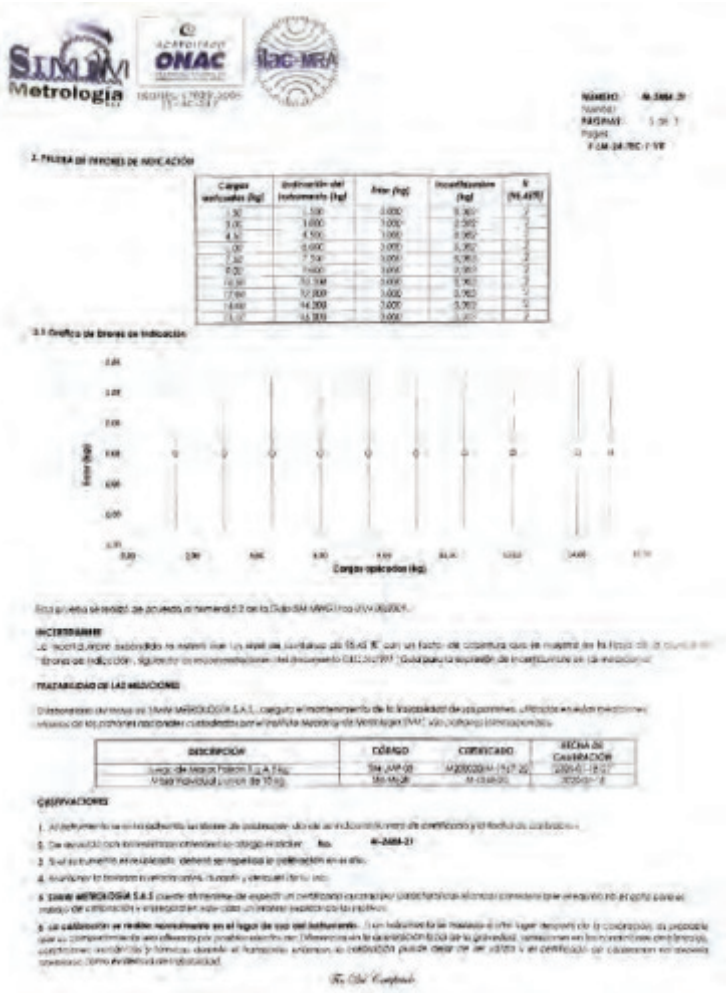


EQUIPOS DE MEDICION DE MASA (15Kg)



Certificado de Calibración



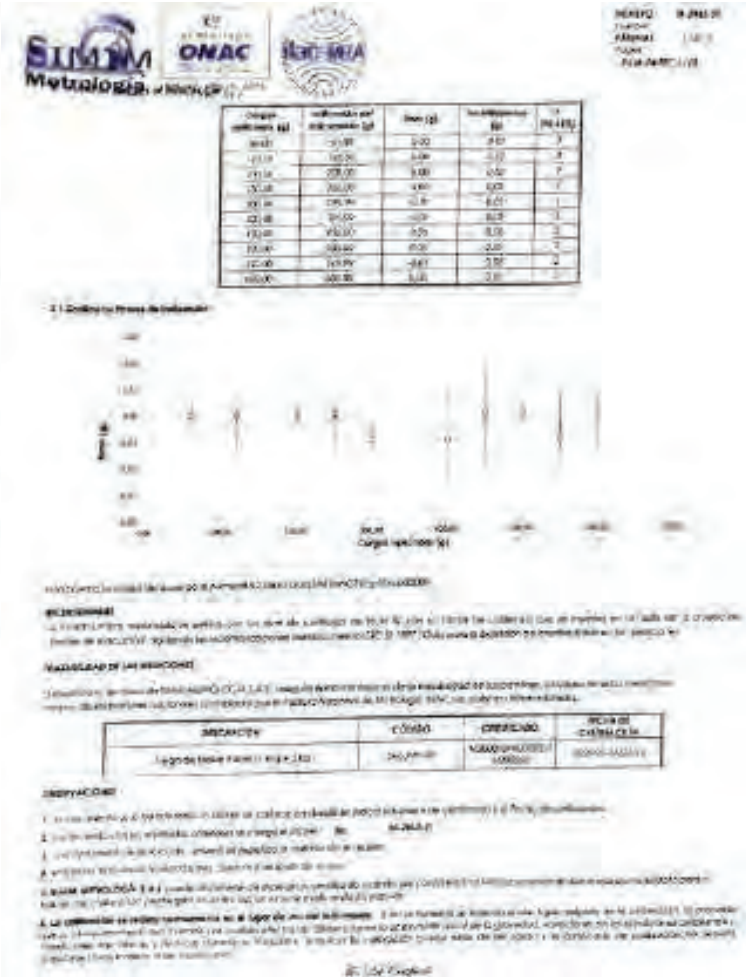


EQUIPOS DE MEDICION DE MASA (600g)



Certificado de Calibración



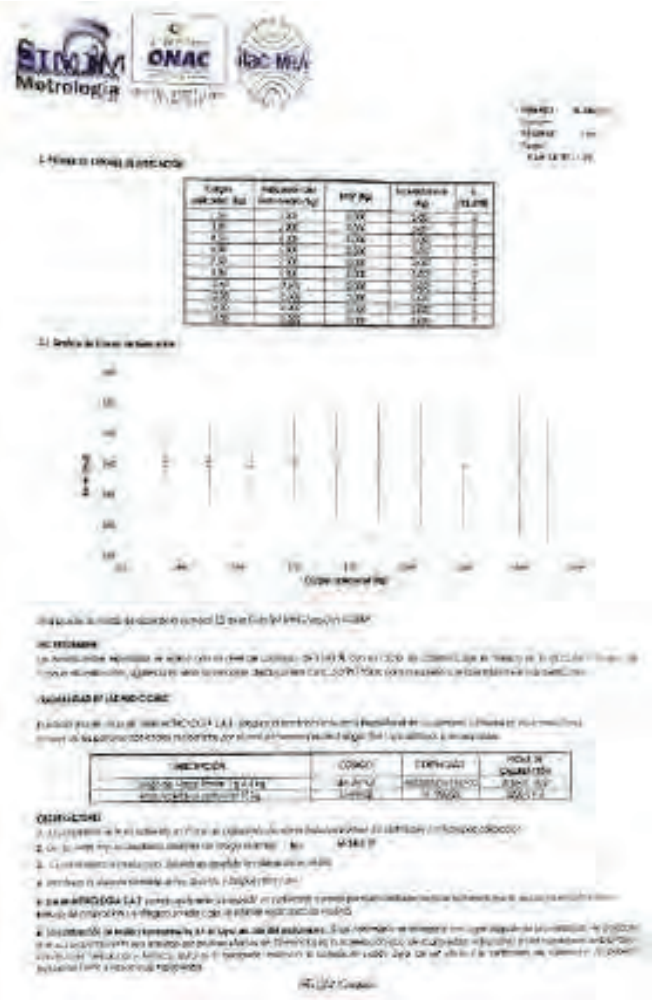


EQUIPOS DE MEDICION DE MASA (300g)



Certificado de Calibración







PINZUAR LTDA

INSPECTION CERTIFICATE
CERTIFICADO DE INSPECCIÓN

EQUIPO PARA DENSIDADES PARA EL METODO DEL CONO DE ARENA

CONFORME CON LA NORMA

NORMA INV E-161 REFERENCIA PS22

CERTIFICA QUE CUMPLE CON LOS SIGUIENTES REQUERIMIENTOS

CARACTERISTICAS	RESULTADO	UNIDAD
Diámetro interno del cono mayor	156,55	mm
Diámetro externo del cono mayor	174,20	mm
Altura del cono mayor	139,21	mm

FECHA 2017-08-09 FIRMA

PINZUAR LTDA

Pinzuar Ltda. no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del mal manejo del instrumento.

TEL. (571) 7454555 | Calle 18 No. 103 B 72
www.pinzuar.com.co Bogotá - Colombia



TAMIZ CERTIFICADO PARA ENSAYO
TEST SIEVE CERTIFICATED

GRAN TEST

Manufactured by PINZUAR LTDA

CONFORME CON LA NORMA
IN ACCORDANCE WITH NORM
ASTM E 11:2015

ABERTURA PROMEDIO / AVERAGE APERTURE	19,31	mm
ABERTURA MÁXIMA / MAXIMUM APERTURE	19,62	mm
DIÁMETRO PROMEDIO / AVERAGE DIAMETER	2,97	mm
MALLA No. / MESH No.	¾"	
SERIE No. / SERIAL No.	59194	
INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN / UNCERTAINTY OF MEASUREMENT	± 10,55	µm

FECHA / DATE 2017 - 08 - 14 FIRMA / SIGN

ALTA TECNOLOGÍA CON CALIDAD HUMANA AL SERVICIO DEL MUNDO

PINZUAR LTDA
TELS: (571) 7454555
Calle 18 # 103 B 72
www.pinzuar.com.co
BOGOTÁ - COLOMBIA

Citec Ltda.
Ingeniería y Geotecnia

EQUIPO DENSIDADES DE CAMPO

MARCA: PINZUAR Ltda
MODELO: Ref PS 22

- Equipo para ejecución de ensayos de verificación de compactación mediante método de Cono y Arena Norma INV E – 161.
- Tamiz Malla N° ¾”

Citec Ltda.
Ingeniería y Geotecnia

EQUIPO CONTROL DE CALIDAD CONCRETOS

MARCA:
PINZUAR LTDA

MODELO: N.A

Equipos empleados para ensayos de resistencia a la compresión de muestras de Concreto.



PINZUAR LTDA

INSPECTION CERTIFICATE
CERTIFICADO DE INSPECCIÓN

VARILLA DE APISONAR

CONFORME CON LA NORMA

NORMA: INV E-404 REFERENCIA: PC1481

CERTIFICA QUE CUMPLE CON
LOS SIGUIENTES REQUERIMIENTOS

CARACTERISTICAS	RESULTADO	UNIDAD
Diámetro varilla espaciadora	15,89	mm
Longitud de la varilla espaciadora	596,76	mm

No Serie / Lote: N.P /0126883019

FECHA: 2018-10-25 FIRMA:

PINZUAR LTDA

Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas y se refiere al momento y condiciones en que se realizaron.

Pinzuar Ltda. no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado del instrumento.

PINZUAR LTDA

INSPECTION CERTIFICATE
CERTIFICADO DE INSPECCIÓN

MOLDE CILÍNDRICO PARA CONCRETO 6" X 12"

CONFORME CON LA NORMA

NORMA: INV E-402 REFERENCIA: PC127

CERTIFICA QUE CUMPLE CON
LOS SIGUIENTES REQUERIMIENTOS

CARACTERISTICAS	RESULTADO	UNIDAD
Altura del molde	305,34	mm
Diámetro interno del molde	154,99	mm

N.P/0126882151

No Serie / Lote:

2018-11-02

FECHA: FIRMA:

PINZUAR LTDA

Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas y se refiere al momento y condiciones en que se realizaron.

Pinzuar Ltda. no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado del instrumento.

Citec Ltda.
Ingeniería y Geotecnia

Calidad Reconocida a Nivel Nacional en el sector público y privado



Actualmente el CITEC Ltda Ingeniería y Geotecnia de encuentra **EN PROCESO** de implementación del SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015, la cual se llevará a cabo con la empresa SGS Colombia.

- Contar con un sistema de gestión de calidad de los procesos
- Ser un laboratorio técnicamente competente
- Ser capaz de generar resultados técnicamente válidos
- Entregar informes con la Calidad que el cliente y entidades esperan.

Esto nos permitirá trabajar dentro de lineamientos técnicos específicos para tales fines; igualmente los equipos empleados en nuestros procesos cuentan con certificación de calibración vigente por entidades acreditadas por la ONAC como garantía de la trazabilidad de los datos reportados.

EQUIPO GESTIÓN INTEGRAL
CITEC Ltda

- Los certificados de calibración aportados fueron expedidos por la empresa acreditada por la ONAC: **"SIMIM METROLOGIA S.A.S"** en el mes de Febrero de 2021, cuentan con la validez suficiente a la fecha de elaboración del presente documento.

- Estos certificados según la norma ISO 17025:2005 numeral 5.10.4.4 no cuentan con una fecha de vigencia determinada por el ente certificador: "Un certificado de calibración (o etiqueta de calibración) no debe contener ninguna recomendación sobre el intervalo de calibración, excepto que esto haya sido acordado con el cliente. Este requisito puede ser reemplazado por disposiciones legales". Esto se debe a que este es un criterio que cada empresa establece dentro de su programa de Calidad donde se ha determinado que el tiempo entre dos verificaciones depende del tipo de máquina de ensayo, su programa de mantenimiento y de la frecuencia de uso.

- Este periodo puede ser modificado a un lapso más corto bajo condiciones en que el equipo pudiese presentar datos dudosos como cambio de lugar de operación, reparaciones de importancia u otras causas que puedan generar un error en las mediciones generadas.

- Bajo estas afirmaciones y debido al cuidado y mantenimiento de los equipos de medición, se ha establecido un periodo de verificación y/o re calibración no mayor a 2 años o 24 meses por entes externos al laboratorio.

- De igual manera las balanzas electrónicas empleadas en los diferentes ensayos ejecutados han sido verificadas mediante mantenimiento preventivo con pesas patrón estándar, de igual manera es política de la empresa la renovación del equipo de masa de manera anual en caso de ser necesario, realizando los ensayos con equipos nuevos y verificados en Laboratorio.

- Cabe mencionar que nuestra empresa cuenta con asesor en metrología de planta capacitado, que se encarga de ejecutar acciones de seguimiento a los equipos y elementos de medición.

- CITEC Ltda acogiéndose a los parámetros establecidos en la norma ISO 17025

Citec Ltda.
Ingeniería y Geotecnia

Citec Ltda.
Ingeniería y Geotecnia

Diagonal 26 # 26-58 Sede B/Yanaconas

+57 2 8366256

310 8393670

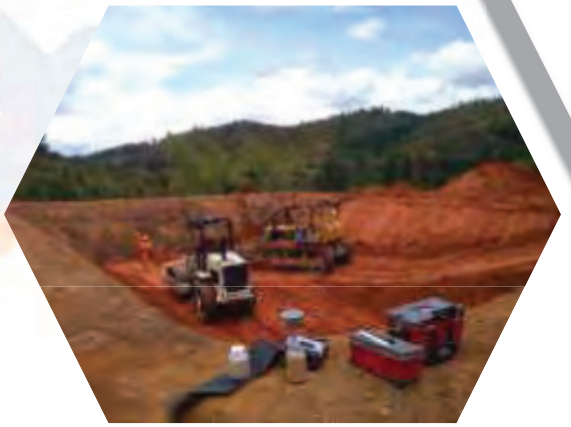
301 3368684

citecpopayan@gmail.com
vias95@hotmail.com

Horario de atención:
Lunes a Sábado: 7:30am a 7:00 pm Jornada Continua
Domingos y Festivos: según requerimiento del cliente









Citec Ltda.

Ingeniería y Geotecnia

Respeto y Responsabilidad por lo que hacemos

Abril 20/2023.
Recibí Howard Agudelo C
7714591.

MEPSA METALES Y PROCESOS DEL ORIENTE S.A. NIT. 826.002.803-3	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código : CTC-FO-23
	CERTIFICADO DE CALIDAD	Actualización : No. 05 Fecha : 20/05/2022

No. 22545

Duitama, 22 de marzo de 2023 — FECHA

8725 — REMISION

SIDERÚRGICA DEL OCCIDENTE — CLIENTE

Yumbo — DESTINO

* LOS PERFILES SE FABRICAN BAJO LOS PARÁMETROS DE LA NORMA NTC 1920:2020

* LAS BARRAS LISAS BAJO LOS PARÁMETROS DE LA NORMA NTC 161:2013

ITEM	PRODUCTOS	CANTIDAD Ton.	Número de Colada	COMPOSICIÓN QUÍMICA					PROPIEDADES MECÁNICAS		
				C	Mn	P	S	Si	R.tracción	L.fluencia	Elongación
				%	%	%	%	%	kgf/mm²	kgf/mm²	(%)
1	Varilla cuadrada de 10 mm x 6 m	1	27272	0,14	0,48	0,007	0,046	0,19	47,24	36,90	27,50
2	Varilla cuadada de 11 mm x 6 m	2	32232	0,15	0,52	0,006	0,036	0,21	44,87	34,10	26,50
3	Varilla lisa de 12 mm x 6 m	2	31554	0,17	0,58	0,009	0,030	0,17	51,74	38,01	25,00
4	Varilla lisa de 1/2 x 6 m	3	31987	0,16	0,53	0,014	0,035	0,20	47,52	34,96	26,00
5	Varilla lisa de 1.1/4 x 6 m	10	31784	0,19	0,59	0,008	0,029	0,17	47,04	32,16	28,00
6	Platina de 3/16 x 2 x 6 m	1	31559	0,16	0,54	0,008	0,035	0,16	45,68	32,71	26,00
		19									

Pagina 1 de 1

NTC 1920 BUREAU VERITAS Certification

NTC 161 BUREAU VERITAS Certification

Ing. SANDRA KATHERINE PITA PIZA

GESTIÓN DE CALIDAD

Powered by CamScanner

DEACERO

EXCELENCIA EN CALIDAD

Acería Celaya

Carretera 45 Panamericana Km 84.8 Poblado el Chinaco

C.P./ZIP 38260 MPIO. VILLAGRAN, GUANAJUATO

Tel/Phone (+52) 01 818 368 1111

MX 01 800 024 3322; USA 1800 332 2376

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE BARRAS CORRUGADAS DE BAJA ALEACIÓN, PARA REFUERZOS DE CONCRETO /

No. Certificado / Certificate No.	18426 - 24327607 - 7
Fecha / Date	25/01/2023

Hecho en México / Made in Mexico

Análisis Químico / Chemical Analysis (% Peso / Weight)																
Colada / Heat	Secuencia / Sequence	Clave / Code	Producto / Description of Goods	% C AVG	% Mn AVG	% Si AVG	% P AVG	% S AVG	% Cu AVG	% Cr AVG	% Ni AVG	% Mo AVG	% V AVG	% Nb AVG	CE AVG
138021	151510	23819	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 6.0 m P68 R	0.269	1.007	0.141	0.009	0.019	0.259	0.110	0.080	0.019	0.002	0.004	0.457 9
138022	151508	23819	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 6.0 m P68 R	0.263	1.003	0.151	0.008	0.020	0.260	0.097	0.079	0.020	0.002	0.005	0.458 2
138805	151982	23819	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 6.0 m P68 R	0.274	1.015	0.178	0.011	0.026	0.286	0.162	0.108	0.029	0.003	0.006	0.471 4
138806	151981	23819	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 6.0 m P68 R	0.274	1.015	0.178	0.011	0.026	0.286	0.162	0.108	0.029	0.003	0.006	0.471 4
138823	151981	23819	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 6.0 m P68 R	0.278	0.983	0.140	0.013	0.015	0.285	0.166	0.086	0.026	0.002	0.005	0.470 1
138824	151983	23819	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 6.0 m P68 R	0.284	0.983	0.139	0.012	0.014	0.264	0.149	0.086	0.025	0.003	0.005	0.473 7
138825	151984	23819	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 6.0 m P68 R	0.269	0.986	0.140	0.011	0.012	0.264	0.147	0.087	0.023	0.002	0.005	0.459 1
138826	151985	23819	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 6.0 m P68 R	0.272	0.988	0.165	0.011	0.010	0.290	0.120	0.085	0.023	0.002	0.005	0.460 1
138827	151986	23819	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 6.0 m P68 R	0.276	0.982	0.163	0.012	0.010	0.288	0.140	0.086	0.023	0.002	0.005	0.465 0
138828	151987	23819	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 6.0 m P68 R	0.282	1.005	0.181	0.015	0.011	0.272	0.184	0.102	0.027	0.003	0.005	0.479 0
138828	151995	23819	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 6.0 m P68 R	0.282	1.005	0.181	0.015	0.011	0.272	0.184	0.102	0.027	0.003	0.005	0.479 0
138829	151988	23819	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 6.0 m P68 R	0.279	0.983	0.182	0.013	0.009	0.285	0.149	0.099	0.025	0.003	0.006	0.468 7
138829	151996	23819	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 6.0 m P68 R	0.279	0.983	0.182	0.013	0.009	0.285	0.149	0.099	0.025	0.003	0.006	0.468 7
138830	151989	23819	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 6.0 m P68 R	0.285	0.988	0.189	0.009	0.011	0.268	0.136	0.100	0.026	0.002	0.005	0.472 8
138830	151993	23819	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 6.0 m P68 R	0.285	0.988	0.189	0.009	0.011	0.268	0.136	0.100	0.026	0.002	0.005	0.472 8
138831	151990	23819	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 6.0 m P68 R	0.268	0.986	0.192	0.009	0.015	0.275	0.115	0.105	0.026	0.003	0.005	0.473 7
138831	151992	23819	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 6.0 m P68 R	0.268	0.986	0.192	0.009	0.015	0.275	0.115	0.105	0.026	0.003	0.005	0.473 7
138967	152417	23819	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 6.0 m P68 R	0.280	0.995	0.125	0.008	0.016	0.241	0.104	0.082	0.026	0.002	0.005	0.465 1
138968	152416	23819	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 6.0 m P68 R	0.271	1.005	0.150	0.009	0.016	0.233	0.112	0.105	0.025	0.003	0.005	0.465 2
138825	151988	23819	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 6.0 m P68 R	0.264	0.986	0.140	0.011	0.012	0.264	0.147	0.087	0.023	0.002	0.005	0.459 1
138826	151997	23819	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 6.0 m P68 R	0.272	0.988	0.165	0.011	0.010	0.290	0.120	0.085	0.023	0.002	0.005	0.460 1

Recibí: Oscar Arias G 27/01/2023 21:04 hrs

Ramón 344 LUC 6/02/2023

Cumplimos que este material ha sido producido, suministrado y probado de acuerdo con la norma ASTM / We comply that this material has been produced, supplied and tested in accordance with the ASTM standard

formas corrugadas y lisas de acero de bajo contenido de aleación para refuerzo de concreto / deformed and plain low-alloy steel bars for concrete reinforcement

propiedades químicas y mecánicas indicadas en el presente certificado / chemical and mechanical properties indicated in this certificate

cumplen con la norma antes mencionada / are in compliance with the above mentioned standard

aplicable NTC2289:2020 / applicable NTC2289:2020

with the above rule 2015

ISO

ING. JOSE CARLOS OREGEL AYALA

Gerente de Aseguramiento de Calidad / Quality Assurance Manager

Powered by CamScanner

DEACERO

EXCELENCIA EN CALIDAD

Acería Celaya
Carretera 45 Panamericana Km 64.8 Poblado el Chinaco
C.P./Zip 38260 MPIO. VILLAGRAN, GUANAJUATO
Tel/Phone (+52) 01 818 368 1111
MX 01 800 021 3322, USA 1800 332 2376

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE BARRAS CORRUGADAS DE BAJA ALEACIÓN, PARA REFUERZOS DE CONCRETO /

No. Certificado / Certificate No:	18426 - 24327607 - 7
Fecha / Date:	25/01/2023

Hecho en México / Made in Mexico

Propiedades Mecánicas / Mechanical Properties																	
Consecutivo / Consecutive	Secuencia / Sequence	Producto / Description of Goods	Grado / Steel Grade	Calibre / Diámetro	Cantidad / Quantity	RT kg/mm²	TS MPa	% Elong / Elong	LF kg/mm²	YS MPa	RT/LF	P. Doblez / Bend Test	Acabado	Peso metro (Kg/m)	Máx. Espaciamiento	Mín. Altura	Separación Entr. Resaltes
						AVG	AVG	AVG	AVG	AVG			Punto 11 de la Norma NTC2289 /	AVG	AVG	AVG	AVG
138829	151995	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 6.0 m P68 R	G60	1/2"	28	64.98	637.30	15.51	49.61	486.62	1.30	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.95	8.50	0.94	3.25
138828	151996	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 6.0 m P68 R	G60	1/2"	7	66.09	648.15	16.00	50.70	497.28	1.30	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.94	8.33	0.84	3.25
138827	151994	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 6.0 m P68 R	G60	1/2"	59	64.40	631.57	15.65	51.24	502.57	1.25	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.96	8.58	0.94	3.25
138830	151989	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 6.0 m P68 R	G60	1/2"	41	65.10	648.23	16.09	48.34	474.10	1.35	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.95	8.30	0.84	3.25
138830	151993	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 6.0 m P68 R	G60	1/2"	27	66.09	648.15	16.00	50.70	497.28	1.30	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.94	8.33	0.84	3.25
138831	151990	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 6.0 m P68 R	G60	1/2"	35	64.59	635.42	16.00	50.78	497.28	1.27	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.94	8.30	0.78	3.25
138831	151992	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 6.0m P68 R	G60	1/2"	22	66.53	652.47	16.00	48.26	473.34	1.37	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.94	8.30	0.58	3.25
138867	152417	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 6.0 m P68 R	G60	1/2"	12	65.60	643.37	15.50	50.51	495.35	1.28	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.94	8.50	0.75	3.25
138868	152418	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 6.0 m P68 R	G60	1/2"	12	65.64	643.71	15.21	51.06	500.79	1.28	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.95	8.20	0.75	3.31
138825	151998	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 9.0m P69 R	G60	1/2"	8	69.24	669.26	15.61	50.68	497.03	1.34	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.94	8.50	0.92	3.26
138826	151997	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 9.0m P69 R	G60	1/2"	29	68.44	671.19	15.27	50.57	495.98	1.35	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.94	8.50	0.92	3.26
138824	151996	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 9.0m P69 R	G60	1/2"	17	68.51	671.85	15.33	51.87	508.77	1.32	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.95	8.50	0.92	3.26
138814	152015	VARILLA DA- 2289 G60 C2 11.0mm 6.0 m P85 R	G60	11mm	26	69.13	677.98	15.38	47.43	465.19	1.46	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.71	7.21	0.98	2.91
138818	152014	VARILLA DA- 2289 G60 C2 11.0mm 6.0 m P85 R	G60	11mm	21	70.40	690.38	16.11	48.59	476.42	1.44	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.73	7.21	0.86	2.91
138	152000	VARILLA DA- 2289 G60 C2 12.0mm 6.0 m P86 R	G60	12mm	17	67.23	659.25	16.00	51.05	500.69	1.31	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.85	8.20	0.94	2.89
138	152000	VARILLA DA- 2289 G60 C2 12.0mm 6.0 m P86 R	G60	12mm	7	66.35	650.72	16.78	51.20	502.12	1.29	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.86	8.15	0.68	2.89
138	152005	VARILLA DA- 2289 G60 C2 12.0mm 6.0 m P86 R	G60	12mm	40	68.02	667.05	16.92	46.57	478.30	1.46	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.84	7.00	0.90	2.90
138	152004	VARILLA DA- 2289 G60 C2 12.0mm 6.0 m P86 R	G60	12mm	29	67.39	660.80	16.02	48.53	475.97	1.38	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.86	7.40	0.93	2.90
138	152003	VARILLA DA- 2289 G60 C2 12.0mm 6.0 m P86 R	G60	12mm	25	68.02	667.00	16.15	48.56	476.29	1.40	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.85	7.25	0.90	2.90
138	152002	VARILLA DA- 2289 G60 C2 12.0mm 6.0 m P86 R	G60	12mm	16	68.02	667.00	16.50	48.55	476.18	1.40	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.86	7.60	0.84	2.92

Certificamos que este material ha sido producido, inspeccionado y probado de acuerdo a la norma NTC 2289:2020 y con el reglamento técnico de barras corrugadas y lisas de acero de baja aleación para refuerzos de concreto Resolución 1656 de 2017 del MCIT. La información de las propiedades químicas y mecánicas contenida en el presente certificado son valores promedio obtenidos de los registros internos de la compañía, cumpliendo con la norma antes mencionada. / We certify that this material has been produced, inspected and tested according to standards applicable NTC2289:2020. All information described in the certificate are average values that are based on internal company records in compliance with the above rule 2015.

EMPRESA CERTIFICADA ISO 9001:2015 Gestión de Calidad

ING. JOSE CARLOS OREGEL AYALA
Gerente de Aseguramiento de Calidad / Quality Assurance Manager

FERRETERIAS.A. DEACERO

Powered by CamScanner

DEACERO®

EXCELENCIA EN CALIDAD

Acería Celaya

Carretera 45 Panamericana Km 64.8 Poblado el Chinaco

C.P./ZIP 38260 MPIO. VILLAGRAN, GUANAJUATO

Tel/Phone (+52) 01 418 368 1111

MX 01 800 021 3322, USA 1800 332 2376

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE BARRAS CORRUGADAS DE BAJA ALEACIÓN, PARA REFUERZOS DE CONCRETO /

No. Certificado / Certificate No:	18425 - 24327807 - 7
Fecha / Date:	25/01/2023

Hecho en México / Made in Mx

Análisis Químico / Chemical Analysis (% Peso / Weight)

Colada / Heat	Secuencia / Sequence	Clave / Code	Producto / Description of Goods	% C AVG	% Mn AVG	% Si AVG	% P AVG	% S AVG	% Cu AVG	% Cr AVG	% Ni AVG	% Mo AVG	% V AVG	% Nb AVG	CE AVG
138984	152139	23822	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 12,0 m P36 R	0.282	1.008	0.157	0.008	0.027	0.247	0.086	0.101	0.026	0.003	0.005	0.468 7
138972	152145	23821	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 14,0 m P74 R	0.275	0.989	0.133	0.009	0.023	0.231	0.110	0.111	0.025	0.002	0.005	0.462 1
138984	152140	23821	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 14,0 m P74 R	0.282	1.008	0.157	0.008	0.027	0.247	0.086	0.101	0.026	0.003	0.006	0.468 7
138986	152142	23821	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 14,0 m P74 R	0.286	0.958	0.149	0.007	0.017	0.254	0.083	0.106	0.024	0.003	0.006	0.472 2
138987	152143	23821	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 14,0 m P74 R	0.285	0.985	0.138	0.010	0.022	0.270	0.092	0.108	0.023	0.003	0.006	0.470 0
138988	152144	23821	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 14,0 m P74 R	0.285	0.996	0.149	0.009	0.024	0.265	0.077	0.108	0.022	0.002	0.005	0.470 7
138989	152146	23821	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 14,0 m P74 R	0.287	0.989	0.131	0.010	0.026	0.254	0.105	0.114	0.027	0.003	0.005	0.473 9
138989	152147	23821	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 14,0 m P74 R	0.287	0.989	0.131	0.010	0.026	0.254	0.105	0.114	0.027	0.003	0.005	0.473 9
138990	152148	23821	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 14,0 m P74 R	0.263	0.980	0.163	0.009	0.014	0.247	0.120	0.133	0.026	0.002	0.005	0.450 3
138972	152155	23823	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 6,0 m P72 R	0.275	0.989	0.133	0.009	0.023	0.231	0.110	0.111	0.025	0.002	0.005	0.462 1
138989	152161	23823	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 6,0 m P72 R	0.287	0.989	0.131	0.010	0.026	0.254	0.105	0.114	0.027	0.003	0.005	0.473 9
138990	152156	23823	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 6,0 m P72 R	0.263	0.980	0.163	0.009	0.014	0.247	0.120	0.133	0.026	0.002	0.005	0.450 3
138991	152160	23823	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 6,0 m P72 R	0.270	0.982	0.143	0.007	0.011	0.258	0.137	0.126	0.027	0.002	0.005	0.460 0
138992	152152	23823	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 6,0 m P72 R	0.264	0.994	0.144	0.009	0.015	0.241	0.120	0.113	0.027	0.002	0.005	0.451 4
138992	152159	23823	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 6,0 m P72 R	0.264	0.994	0.144	0.009	0.015	0.241	0.120	0.113	0.027	0.002	0.005	0.451 4
138993	152153	23823	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 6,0 m P72 R	0.271	0.986	0.149	0.009	0.015	0.273	0.121	0.176	0.029	0.002	0.005	0.462 6
138993	152158	23823	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 6,0 m P72 R	0.271	0.986	0.149	0.009	0.015	0.273	0.121	0.176	0.029	0.002	0.005	0.462 6
138994	152154	23823	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 6,0 m P72 R	0.269	0.970	0.151	0.010	0.020	0.288	0.103	0.148	0.033	0.002	0.005	0.459 6
138994	152157	23823	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 6,0 m P72 R	0.269	0.970	0.151	0.010	0.020	0.288	0.103	0.148	0.033	0.002	0.005	0.459 6
138990	152149	23824	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 9,0m P73 R	0.263	0.980	0.163	0.009	0.014	0.247	0.120	0.133	0.026	0.002	0.005	0.450 3
138991	152150	23824	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 9,0m P73 R	0.270	0.982	0.143	0.007	0.011	0.258	0.137	0.126	0.027	0.002	0.005	0.460 0

Certificamos que este material ha sido producido, inspeccionado y probado de acuerdo a la norma NTC2289:2020 y cumple con los requisitos de barras corrugadas y lisas de acero de baja aleación para refuerzos de concreto. Reporte auditoría de 2017 del MUT. / We certify that this material has been produced, inspected and tested in accordance with the NTC2289:2020 standard and meets the requirements of deformed and plain low-alloy steel bars for concrete reinforcement. Audit report 2017 of the MUT. Las propiedades químicas y mecánicas contenidas en el presente certificado son valores promedio obtenidos de muestras representativas de la producción cumpliendo con la norma antes mencionada. / We clarify that the material has been produced, inspected and tested in accordance with the applicable NTC2289:2020. All information included in the certificate are average values obtained from representative samples of production in accordance with the above rule 2015.

ISO 9001:2015

ING. JOSE CARLOS OREGEL AYALA
Gerente de Aseguramiento de Calidad / Quality Assurance Manager

Powered by CamScanner

DEACERO
EXCELENCIA EN CALIDAD
Carretera 45 Panamericana Km 64.8 Poblado el Chinaco
C.P.I.D.P 38290 MPIO. VILLAGRAN, GUANAJUATO
Tel/Phone (+52) 01 818 368 1111
MX 01 800 021 3322, USA 1800 332 2376

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE BARRAS CORRUGADAS DE BAJA ALEACIÓN, PARA REFUERZOS DE CONCRETO /

No. Certificado / Certificate No:	16426 - 24327607 - 7
Fecha / Date:	25/01/2023

Hecho en México / Made in Mexico

Propiedades Mecánicas / Mechanical Properties

Colada / Heat	Secuencia / Sequence	Producto / Descripción del Grado	Grado / Steel Grade	Calibre / Diámetro	Cantidad / Quantity	RT kg/mm²	TS MPa	% Elong / Elong	LF kg/mm²	YS MPa	RT/LF	P. Doblez / Bend Test	Acabado	Peso metro (Kg/m)	Máx. Espaciamiento	Mín. Altura	Separación Entr. Resaltes
						AVG	AVG	AVG	AVG	AVG			Para / It as la norma NTC2289 /	AVG	AVG	AVG	AVG
138969	152147	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 14.0 m P74 R	G60	5/8"	45	62.61	614.02	15.09	48.62	476.87	1.28	Cumple / Successfully	CUMPLE	1.49	10.46	0.88	4.00
138980	152148	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 14.0 m P74 R	G60	5/8"	33	63.58	623.52	15.59	48.41	474.77	1.31	Cumple / Successfully	CUMPLE	1.49	10.46	0.86	4.00
138972	152155	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 6.0 m P72 R	G60	5/8"	14	61.96	598.79	14.59	47.76	468.39	1.27	Cumple / Successfully	CUMPLE	1.48	10.46	1.20	4.00
138989	152161	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 6.0 m P72 R	G60	5/8"	20	61.96	598.79	15.00	47.76	468.39	1.27	Cumple / Successfully	CUMPLE	1.50	10.66	1.00	4.00
138990	152156	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 6.0 m P72 R	G60	5/8"	24	62.09	608.94	15.00	47.95	470.27	1.29	Cumple / Successfully	CUMPLE	1.48	10.46	1.15	4.00
138991	152160	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 6.0 m P72 R	G60	5/8"	26	62.12	609.19	15.00	47.97	470.46	1.29	Cumple / Successfully	CUMPLE	1.48	10.86	1.00	4.10
138992	152152	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 6.0 m P72 R	G60	5/8"	10	63.20	619.84	15.00	48.82	478.63	1.29	Cumple / Successfully	CUMPLE	1.48	10.46	0.78	4.00
138982	152159	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 6.0 m P72 R	G60	5/8"	36	62.85	616.65	15.65	48.04	471.20	1.30	Cumple / Successfully	CUMPLE	1.48	10.86	1.00	4.10
138983	152153	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 6.0 m P72 R	G60	5/8"	16	60.83	596.61	15.00	46.64	457.38	1.30	Cumple / Successfully	CUMPLE	1.48	10.66	1.25	4.00
138993	152158	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 6.0 m P72 R	G60	5/8"	34	62.83	616.22	15.30	48.09	471.60	1.30	Cumple / Successfully	CUMPLE	1.50	10.46	1.20	4.13
138994	152154	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 6.0 m P72 R	G60	5/8"	40	61.06	598.77	14.75	46.70	458.00	1.30	Cumple / Successfully	CUMPLE	1.49	10.46	1.14	4.00
138984	152157	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 6.0 m P72 R	G60	5/8"	10	61.11	599.28	15.00	47.76	468.39	1.27	Cumple / Successfully	CUMPLE	1.49	10.46	1.20	4.12
138980	152149	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 9.0m P73 R	G60	5/8"	9	62.97	617.51	15.00	48.30	473.68	1.30	Cumple / Successfully	CUMPLE	1.49	10.46	0.90	4.00
138991	152150	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 9.0m P73 R	G60	5/8"	39	63.09	618.72	15.00	48.56	476.26	1.29	Cumple / Successfully	CUMPLE	1.48	10.86	0.88	4.00
138992	152151	VARILLA DA- 2289 G60 C2 5/8" 9.0m P73 R	G60	5/8"	14	62.97	617.51	15.00	48.30	473.68	1.30	Cumple / Successfully	CUMPLE	1.48	10.46	0.80	4.00
138974	152221	VARILLA DA- 2289 G60 C2 7/8" 12.0 m P16 R	G60	7/8"	22	63.13	619.15	16.75	47.33	464.18	1.33	Cumple / Successfully	CUMPLE	2.91	14.91	1.52	3.19
138975	152220	VARILLA DA- 2289 G60 C2 7/8" 12.0 m P16 R	G60	7/8"	60	63.07	618.56	16.25	47.32	464.08	1.33	Cumple / Successfully	CUMPLE	2.94	14.91	1.52	3.19
138976	152219	VARILLA DA- 2289 G60 C2 7/8" 12.0 m P16 R	G60	7/8"	15	64.64	633.94	16.06	48.86	479.18	1.32	Cumple / Successfully	CUMPLE	2.94	15.33	1.41	2.95
138977	152218	VARILLA DA- 2289 G60 C2 7/8" 12.0 m P16 R	G60	7/8"	11	64.64	633.94	16.54	48.86	479.18	1.32	Cumple / Successfully	CUMPLE	2.94	14.91	1.55	3.61
138978	152217	VARILLA DA- 2289 G60 C2 7/8" 12.0 m P16 R	G60	7/8"	3	64.60	633.57	16.58	48.86	479.41	1.32	Cumple / Successfully	CUMPLE	2.92	14.91	1.55	3.61

Certificamos que este material ha sido producido, inspeccionado y probado de acuerdo a la norma NTC 2289:2020 y con el reglamento técnico de barras corrugadas y lisas de acero de baja aleación para refuerzos de concreto Resolución 1856 de 2017 del MCIT. La información de las propiedades químicas y mecánicas contenida en el presente certificado son valores promedio obtenidos de los registros internos de la compañía, cumpliendo con la norma antes mencionada. / We certify that this material has been produced, inspected and tested according to standards applicable NTC2289:2020. All information described in the certificate are average values that are based on internal company records in compliance with the above rule 2018.

DEACERO + VERDE

Empresa certificada ISO 9001:2015 Gestión de calidad

ING. JOSE CARLOS OREGEL AYALA
Gerente de Aseguramiento de Calidad / Quality Assurance Manager

Powered by CamScanner

REPORTE DE CALIDAD BARRAS Y ROLLOS

Cliente: PENDIENTE
Sucursal: 111
Ciudad: Popayán
Dirección:
Fecha Impresión: jueves, 20 de abril de 2023

CDP#: 126870
Placa: ESZ768
Tiquete: 117.626
Despacho: 105.926
Tren: POMINI

icontec Sello de Calidad — NTC 2289:2020 Barras corrugadas y lisas de acero de baja aleación, para refuerzo de concreto

icontec Sello con Reglamento Técnico — Resolución 1856:2017 Barras corrugadas de baja aleación, para refuerzo de concreto, que se fabriquen, importen o comercialicen en Colombia

icontec ISO 9001 — Certificado No. SC-445-1

Producto: Redondo Corrugado de [1/2] 12.7 mm

Area Nom. (mm2): 129,00 — Norma: NTC-2289
Marcado: COL SO 4 W 60 — Grado: 60 (420)

Fecha Recepción y Ensayo	N° Reg Físico	Colada	PROPIEDADES MECÁNICAS: Esfuerzo Fluencia [Mpa]	Esfuerzo Máximo [Mpa]	Relación [Rm/Re]	% de Elong	Doblado	CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES: Peso Lineal [Kg/m]	Altura del Resalte [mm]	Espa entre Resaltes [mm]	Angulo del Resalte [°]	Separación Resaltes [mm]	N° Reg Químico	CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS: %C	%Mn	%P	%S	%Si	%Nb	%Cu	%Ni	%Cr	%Mo	%V	%CE
5/03/2023	99372	32379	442	603	1,37	16,00	SI	0,973	0,76	8,40	55	2,86	255.063	0,267	1,190	0,015	0,032	0,190	0,001	0,230	0,110	0,090	0,035	0,021	0,482
Especificaciones del Producto — Mínimos			420	550	1,25	14	SI	0,934	0,51		45														
Especificaciones del Producto — Máximos			540				NO			8,90	70	4,90		0,300	1,500	0,035	0,045	0,500							0,599
Especificaciones del Producto — Validaciones			OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK		OK	OK	OK	OK	OK							OK

Producto: Redondo Corrugado de [1/4] 6.35 mm

Area Nom. (mm2): 31,67 — Norma: NTC-2289
Marcado: COL SO 2 W 60 — Grado: 60 (420)

Fecha Recepción y Ensayo	N° Reg Físico	Colada	PROPIEDADES MECÁNICAS: Esfuerzo Fluencia [Mpa]	Esfuerzo Máximo [Mpa]	Relación [Rm/Re]	% de Elong	Doblado	CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES: Peso Lineal [Kg/m]	Altura del Resalte [mm]	Espa entre Resaltes [mm]	Angulo del Resalte [°]	Separación Resaltes [mm]	N° Reg Químico	CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS: %C	%Mn	%P	%S	%Si	%Nb	%Cu	%Ni	%Cr	%Mo	%V	%CE
5/03/2023	99900	32582	431	632	1,47	17,50	SI	0,261	0,53	4,10	55	1,29	259.744	0,292	0,850	0,007	0,032	0,150	0,002	0,190	0,060	0,060	0,011	0,020	0,408
Especificaciones del Producto — Mínimos			420	550	1,25	14	SI	0,234	0,25		45														
Especificaciones del Producto — Máximos			540				NO			4,46	70	2,49		0,300	1,500	0,035	0,045	0,500							0,550
Especificaciones del Producto — Validaciones			OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK		OK	OK	OK	OK	OK							OK

Producto: Redondo Corrugado de [3/8] 9.52 mm

Area Nom. (mm2): 71,00 — Norma: NTC-2289
Marcado: COL SO 3 W 60 — Grado: 60 (420)

Fecha Recepción y Ensayo	N° Reg Físico	Colada	PROPIEDADES MECÁNICAS: Esfuerzo Fluencia [Mpa]	Esfuerzo Máximo [Mpa]	Relación [Rm/Re]	% de Elong	Doblado	CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES: Peso Lineal [Kg/m]	Altura del Resalte [mm]	Espa entre Resaltes [mm]	Angulo del Resalte [°]	Separación Resaltes [mm]	N° Reg Químico	CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS: %C	%Mn	%P	%S	%Si	%Nb	%Cu	%Ni	%Cr	%Mo	%V	%CE
11/04/2023	100703	32909	483	635	1,37	16,69	SI	0,550	0,99	6,20	56	1,36	261.172	0,259	0,880	0,014	0,034	0,180	0,001	0,250	0,060	0,130	0,014	0,026	0,429
Especificaciones del Producto — Mínimos			420	550	1,25	14	SI	0,526	0,38		45														
Especificaciones del Producto — Máximos			540				NO			6,70	70	3,80		0,300	1,500	0,035	0,045	0,500							0,550
Especificaciones del Producto — Validaciones			OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK		OK	OK	OK	OK	OK							OK

Recibí: Abril 20/2023
Oscar Mauricio G
1.144.[illegible]
almacenista

Cra 37 N° 12 A - 63 Urb. Acopi Yumbo - Valle - www.sidocsa.com

Powered by CamScanner

REPORTE DE CALIDAD BARRAS Y ROLLOS

Cliente: PENDIENTE
Sucursal: 111
Ciudad: Popayán
Dirección:
Fecha Impresión: jueves, 20 de abril de 2023

CDP#: 126870
Placa: ESZ768
Tiquete: 117.626
Despacho: 105.926
Tren: POMINI

NTC 2289:2020 Barras corrugadas y lisas de acero de baja aleación, para refuerzo de concreto

Resolución 1856:2017 Barras corrugadas de baja aleación, para refuerzo de concreto, que se fabriquen, importen o comercialicen en Colombia

Certificado No. SC-645-1

Producto: Redondo Corrugado de [5/8] 15.87 mm

Area Nom. (mm2): 199,00
Marcado: COL SO 5 W 60
Norma NTC-2289
Grado: 60 (420)

Fecha Recepción y Ensayo	N° Reg Físico	Colada	PROPIEDADES MECÁNICAS: Esfuerzo Fluencia [Mpa]	Esfuerzo Maximo [Mpa]	Relación [Rm/Re]	% de Elong	Doblado	CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES: Peso Lineal [Kg/m]	Altura del Resalte [mm]	Espa entre Resaltes [mm]	Angulo del Resalte [°]	Separación Resaltes [mm]	N° Reg Químico	CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS: %C	%Mn	%P	%S	%Si	%Nb	%Cu	%Ni	%Cr	%Mo	%V	%CE
30/03/2023	T00178	52710	442	652	1,48	16,40	SI	1,500	1,12	10,70	58	3,02	260.334	0,280	1,160	0,008	0,028	0,170	0,002	0,210	0,070	0,080	0,016	0,002	0,464
Especificaciones del Producto	Mínimo		420	550	1,25	14	SI	1,459	0,71		45														
	Máximo		540				NO			11,10	70	6,10		0,300	1,500	0,035	0,040	0,500							0,550
	Validaciones		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK		OK	OK	OK	OK	OK							OK

Observaciones:
Los métodos usados para la realización de los ensayos informados en este reporte de calidad fueron: NTC-3353 "Definiciones y métodos para los ensayos mecánicos", NTC-2 "Ensayo de tracción", NTC-11 "Ensayo de Doblado", NTC-3132 "Ensayo de composición química", NTC-2289 - NTC-161 "Resultados Dimensionales", El plan y los procedimientos de muestreo para determinar el cumplimiento de los productos aquí reportados se encuentra en la IMA-030 "Plan de Inspección y Ensayo". SIDOC S.A.S. certifica el cumplimiento de los requisitos exigidos en la resolución 1856 de 2017 "barras corrugadas de baja aleación para refuerzo de concreto en construcciones sismo resistentes." Este informe se refiere exclusivamente a las probetas o muestras ensayadas en el laboratorio físico y químico de SIDOC S.A.S. Por lo tanto los resultados de ensayo no podrán reproducirse ni parcial ni totalmente salvo con autorización escrita del jefe de la unidad del laboratorio de SIDOC S.A.S.

FIN DEL REPORTE

MARCO ANTONIO ALOMIA
Analista Físico

VICTOR ORDOÑEZ LEON
Analista Químico

Ing. EFREN RAMON
Jefe Técnico Control de Calidad
Autorizado Por

Cra 37 N° 12 A - 63 Urb. Acopi Yumbo - Valle www.sidoc.com.co

Powered by CamScanner

EL CABALLO S.A.
NIT 830.203.224-4
Productor – Exportador

Fábrica:
Carrera 10A N° 30-07
Teléfonos (8) 7703895 - 7703881 - 7703882
Fax (8) 7704866 Sogamoso, Colombia
www.caballo.com.co

Oficina de ventas:
Calle 95 N° 15-47, Oficina 605
PBX (1) 2578822 Fax (1) 6227364
Bogotá D.C.
ventas@caballo.com.co

PRODUCTO: ALAMBRES GALVANIZADOS

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Referencia	DIAMETRO (mm)			OVALIDAD (mm) (Máximo)	Capa de Cinc	PESO	RESISTENCIA
	Mínimo	Nominal	Máximo		(g / m²)	(Kg)	(Kgf/mm)
20 RT	0,85	0,89	0,92	0,03	20	25	≤ 76
18 MATE	1,20	1,24	1,28	0,04	45	40	≤ 49
16	1,59	1,65	1,71	0,06	50	50	≤ 49
14 MATE	2,05	2,11	2,17	0,06	60	100	≤ 49
13	2,35	2,41	2,47	0,06	60	100	≤ 49
12	2,69	2,77	2,85	0,08	60	100	≤ 49
10	3,32	3,40	3,48	0,10	50	100	≤ 47
8	4,09	4,19	4,29	0,10	50	100	≤ 47
6	5,06	5,16	5,26	0,10	50	100	≤ 47

DD 166 2017-05-09
I.E 2023-03-07

Grapas. Clavos/puntillas. Clavos para zinc. Clavos cuadrados para vareta. Clavos helicoidales.
Alambres de púas, recocidos, galvanizados y brillantes de bajo carbono. Alambres para cercas eléctricas.
Alambres de medio y alto carbono para resortes.

Powered by CamScanner

ALION CEMENTOS MOLINOS corona	**INFORME RESULTADOS CEMENTO HÍDRAULICO**	EMPRESA COLOMBIANA DE CEMENTOS S.A.S.
	PROCESO DE GESTIÓN DE CONTROL DE CALIDAD	CODIGO:GCC-FO-039 VERSION: 01 Página 1 de 1

PERIODO REPORTADO: ABRIL 2023 **TIPO CEMENTO: CEMENTO TIPO UG**

FECHA	PARÁMETROS FÍSICOS								RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN			
	Ret. Tamiz 45µm (%)	Densidad (g/cc)	Blaine (m2/kg)	Frag. Inicial (min)	Frag. Final (min)	Cont. Aire (%)	Cambio longitud (%)	Exp. Barras de mortero (%)	R1 Día (MPa)	R3 Días (MPa)	R7 Días (MPa)	R28 Días (MPa)
2/04/2023	9,77	2,99	480	94	195	5,50	0,070		11,1	17,6		
PROMEDIO	9,77	2,99	480	94	195	5,50	0,07		11,1	17,6		
DESVIACIÓN												
COEF. VAR (%)												
MÁXIMO	9,77	2,99	480	94	195	5,50	0,07	0,000	11,1	17,6	0,0	0,0
MÍNIMO	9,77	2,99	480	94	195	5,50	0,07	0,000	11,1	17,6	0,0	0,0
DATOS	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0
NTC 121				**45 - 420**		**12,00**	**0,80**	**0,020**		**8,0**	**15,0**	**24,0**

Nota:
*El cemento cumple con los requísitos físicos definidos en la norma NTC-121 , para cemento Tipo UG.
* Los métodos de ensayo corresponden a los definidos en el numerak 7,2 de la norma NTC-121
*El muestreo se realizó de acuerdo a lo establecido en el Plan de Inspección y Ensayo "GCC-PL-001"
*Los resultados reportados corresponde unicamente a los analisis realizado sobre la muestra compuesta del cemento que se recibe en el laboratorio de control de calidad.

Elaborado por:	**Revisado por:**	**Aprobado por:**	**Fecha de emisión:**
Jorge Gómez/Ricardo Gónez Analista Ensayos	Jonathan Rua Coordinador de Laboratorio	José Rodriguez Gerente de Calidad	10/04/2023

Fin del Informe

ALION CEMENTOS MOLINOS corona	**INFORME RESULTADOS CEMENTO HÍDRAULICO**	EMPRESA COLOMBIANA DE CEMENTOS S.A.S.
	PROCESO DE GESTIÓN DE CONTROL DE CALIDAD	CODIGO:GCC-FO-039 VERSION: 01 Página 1 de 1

PERIODO REPORTADO: MARZO 2023 — TIPO CEMENTO: CEMENTO TIPO UG

FECHA	PARÁMETROS FÍSICOS								RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN			
	Ret. Tamiz 45µm (%)	Densidad (g/cc)	Blaine (m2/kg)	Frag. Inicial (min)	Frag. Final (min)	Cont. Aire (%)	Cambio longitud (%)	Exp. Barras de mortero (%)	R1 Día (MPa)	R3 Días (MPa)	R7 Días (MPa)	R28 Días (MPa)
2/03/2023	11,52		479	117	195				12,2	18,2	21,7	26,2
5/03/2023	9,65	2,96	473	102	195	4,10	0,050		9,0	16,5	20,1	24,4
12/03/2023	10,84	2,98	484	106	195				11,9	19,9	23,2	
16/03/2023	11,55		482	99	195	5,80	0,030	0,003	11,8	18,4	20,9	
24/03/2023	12,65	2,99	492	101	195	5,70			10,0	19,6	21,1	
27/03/2023	12,26		491	105	195				10,5	18,4	20,7	
30/03/2023	10,41		469	98	195				10,8	17,8	20,7	
PROMEDIO	11,27	2,98	481	104	195	5,20	0,04	0,003	10,9	18,4	21,2	25,3
DESVIACIÓN	1,05	0,02	8,6	6,4	0,0	0,95	0,01		1,2	1,1	1,0	1,2
COEF. VAR (%)	9,29	0,51	1,8	6,2	0,0	18,34	35,36		10,6	6,2	4,7	4,9
MÁXIMO	12,65	2,99	492	117	195	5,80	0,05	0,003	12,2	19,9	23,2	26,2
MÍNIMO	9,65	2,96	469	98	195	4,10	0,03	0,003	9,0	16,5	20,1	24,4
DATOS	7	3	7	7	7	3	2	1	7	7	7	2
NTC 121				**45 - 420**		**12,00**	**0,80**	**0,020**		**8,0**	**15,0**	**24,0**

Nota:
*El cemento cumple con los requísitos físicos definidos en la norma NTC-121 , para cemento Tipo UG.
* Los métodos de ensayo corresponden a los definidos en el numerak 7,2 de la norma NTC-121
*El muestreo se realizó de acuerdo a lo establecido en el Plan de Inspección y Ensayo "GCC-PL-001"
*Los resultados reportados corresponde unicamente a los analisis realizado sobre la muestra compuesta del cemento que se recibe en el laboratorio de control de calidad.

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha de emisión:
Jorge Gómez/Ricardo Gónez Analista Ensayos	Jonathan Rua Coordinador de Laboratorio	José Rodriguez Gerente de Calidad	10/04/2023

Fin del Informe

ANEXO N°7
MEPI-MN1-IN-15-FR-12 SEGUIMIENTO GARANTÍAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA SEGUIMIENTO GARANTIAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-12
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1 DE 6 .

FECHA: 4 MAYO DE 2023 (Día) (Mes) (Año)

UNIDAD EJECUTORA: GRUPO GERENCIA GRANDES PROYECTOS 1 **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAUCA

CONTRATO DE OBRA No. 1006 DE 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064

OBJETO DEL CONTRATO:

MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

FECHA DE INICIO: 28 DE JUNIO DE 2021

PLAZO INICIAL: 114 MESES

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 26 DE JULIO DE 2031 (Incluye prórrogas y suspensiones)

VALOR INICIAL: $ 300.149.391.398,00

VALOR ACUMULADO: $ 300.149.391.398,00 (Incluye adiciones)

VALOR INICIAL ÍTEM ESTUDIOS Y DISEÑOS: $ 2.052.750.000,00

VALOR ACUMULADO ÍTEM ESTUDIOS Y DISEÑOS: $ 2.052.750.000,00

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 990 DE 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO ICAYECO - 189

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EXIGIDA SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Cumplimiento		$ 9.341.409.728,00	09	06	2021	31	12	2025
Buen manejo y correcta inversión del anticipo		$ 3.800.000.000,00	09	06	2022	31	12	2025
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones		$ 18.682.819.456,00	18	05	2021	31	12	2028
Calidad de Estudios y Diseños		$ 615.825.000,00	5 años a partir de la suscripción del Acta de Aprobación Definitiva de la Complementac					
Estabilidad y/o Calidad de Obra		$ 28.024.229.184,00	Igual al plazo de la garantía de estabilidad en el contrato objeto de Interventoría.					

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 400033869

Certificado de modificación o anexo No.: 0 DE 11 / 6 / 2021
(Señalar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto correspondiente a las condiciones iniciales del contrato)

Razón Social Compañía Aseguradora: **Nacional de seguros S.A.**

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP:

SEGUROS EXIGIDOS SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Seguro	% Asegurado	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)		$ 4.670.704.864,00	21	05	2021	31	12	2025
Otros			Día	Mes	Año	Día	Mes	Año

PÓLIZA DE SEGURO RCE No. 400033867 **OTRAS PÓLIZAS No.**

Certificado de modificación o anexo No.: 0 DE 11 / 6 / 2021
(Señalar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto correspondiente a las condiciones iniciales del contrato)

Razón Social Compañía Aseguradora: Nacional de seguros S.A.

Fecha de aprobación del seguro en la plataforma del SECOP:

FECHA: 4 MAYO DE 2023 (Día) (Mes) (Año)

UNIDAD EJECUTORA: GRUPO GERENCIA GRANDES PROYECTOS 1 **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAUCA

CONTRATO DE OBRA No. 1006 DE 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064

OBJETO DEL CONTRATO:

MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES, PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES

A continuación indicar los amparos y vigencias de los certificados de modificación o anexos aprobados por el Instituto en su orden consecutivo.

ADICIONAL No.: **PRÓRROGA No.:** **MODIFICACIÓN No.:** **SUSPENSIÓN No.:**

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Cumplimiento		$ 9.341.409.728,00	28	06	2021	31	12	2025
Buen manejo y correcta inversión del anticipo		$ 3.800.000.000,00	28	06	2021	31	12	2025
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones		$ 18.682.819.456,00	28	06	2021	31	12	2028
Calidad de Estudios y Diseños		$ 615.825.000,00	31	12	2025	31	12	2030
Estabilidad y/o Calidad de Obra		$ 28.024.229.184,00	31	12	2025	31	12	2030

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 400033869

Certificado de modificación o anexo No.: ANEXO 1 - 6 / 8 / 2021
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: Nacional de seguros S.A.

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP:

SEGUROS EXIGIDOS INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES, PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES

A continuación indicar los amparos y vigencias de los certificados de modificación o anexos aprobados por el Instituto en su orden consecutivo.

ADICIONAL No.: **PRÓRROGA No.:** **MODIFICACIÓN No.:** **SUSPENSIÓN No.:**

Seguro	% Asegurado	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)		$ 4.670.704.864,00	28	06	2021	31	12	2025
Otros			Día	Mes	Año	Día	Mes	Año

PÓLIZA DE SEGURO RCE No. 400033867 **OTRAS PÓLIZAS No.**

Certificado de modificación o anexo No. ANEXO 1 - 6 / 8 / 2021
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: Nacional de seguros S.A.

Fecha de aprobación del seguro en la plataforma del SECOP:

OBSERVACIONES:

POR MEDIO DEL ENDOSO 1 Y ORDEN DE INICIO DE FECHA 28/06/2021, SE ACLARA QUE SE CONOCE Y ACEPTA EL CONTENIDO DEL ACTA DE INICIO Y MANIFIESTA LA COMPAÑÍA ASEGURADORA QUE LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES DE LA POLIZA CONTINUAN VIGENTES.

FECHA: 4 MAYO DE 2023 (Día) (Mes) (Año)

UNIDAD EJECUTORA: GRUPO GERENCIA GRANDES PROYECTOS 1 **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAUCA

CONTRATO DE OBRA No. 1006 DE 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064

OBJETO DEL CONTRATO:

MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES, PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES

A continuación indicar los amparos y vigencias de los certificados de modificación o anexos aprobados por el Instituto en su orden consecutivo.

ADICIONAL No.: **PRÓRROGA No.:** **MODIFICACIÓN No.:** **SUSPENSIÓN No.:**

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Cumplimiento		$ 9.341.409.728,00	24	03	2022	31	12	2025
Buen manejo y correcta inversión del anticipo		$ 3.800.000.000,00	24	03	2022	31	12	2025
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones		$ 18.682.819.456,00	24	03	2022	31	12	2028
Calidad de Estudios y Diseños		$ 615.825.000,00	31	12	2025	31	12	2030
Estabilidad y/o Calidad de Obra		$ 28.024.229.184,00	31	12	2025	31	12	2030

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 400033869

Certificado de modificación o anexo No.: ANEXO 2 - 27 / 4 / 2022
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: Nacional de seguros S.A.

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP:

SEGUROS EXIGIDOS INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES, PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES

A continuación indicar los amparos y vigencias de los certificados de modificación o anexos aprobados por el Instituto en su orden consecutivo.

ADICIONAL No.: **PRÓRROGA No.:** **MODIFICACIÓN No.:** **SUSPENSIÓN No.:**

Seguro	% Asegurado	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)		$ 4.670.704.864,00	21	05	2021	31	12	2025
Otros			Día	Mes	Año	Día	Mes	Año

PÓLIZA DE SEGURO RCE No. 400033867 **OTRAS PÓLIZAS No.**

Certificado de modificación o anexo No. ANEXO 3 - 27 / 4 / 2022
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: Nacional de seguros S.A.

Fecha de aprobación del seguro en la plataforma del SECOP:

OBSERVACIONES:

DE CONFORMIDAD CON LA CESION DE POSICION CONTRACTUAL DEL CONTRATO NUMERO 1006 DE 2021 SE PROCEDE CON EL AJUSTE DE LOS INTEGRANTES DEL CONSORCIO, EL CUAL QUEDARA DE LA SIGUIENTE MANERA:

TOMADOR Y O AFIANZADO: CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064 CONFORMADO POR:
ALCA INGENIERÍA S.A.S., CON NIT. 830.089.381-5, CON UNA PARTICIPACIÓN DEL 35%
INGENIERÍA TRANSPORTE Y MAQUINARIA S.A.S., CON NIT. 900.102.268,-1, CON UNA PARTICIPACIÓN DEL 20%,
HORACIO VEGA CÁRDENAS, CON C.C 91.209.970 CON UNA PARTICIPACIÓN DEL 20%,

FECHA: 4 MAYO DE 2023 (Día) (Mes) (Año)

UNIDAD EJECUTORA: GRUPO GERENCIA GRANDES PROYECTOS 1 **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAUCA

CONTRATO DE OBRA No. 1006 DE 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064

OBJETO DEL CONTRATO:

MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES, PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES

A continuación indicar los amparos y vigencias de los certificados de modificación o anexos aprobados por el Instituto en su orden consecutivo.

ADICIONAL No.: **PRÓRROGA No.:** **MODIFICACIÓN No.:** **SUSPENSIÓN No.:**

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Cumplimiento		$ 9.341.409.728,00	21	05	2021	31	12	2025
Buen manejo y correcta inversión del anticipo		$ 3.800.000.000,00	21	05	2021	31	12	2025
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones		$ 18.682.819.456,00	21	05	2021	31	12	2028
Calidad de Estudios y Diseños		$ 615.825.000,00	21	05	2021	31	12	2025
Estabilidad y/o Calidad de Obra		$ 28.024.229.184,00	31	12	2025	31	12	2030

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 400033869

Certificado de modificación o anexo No.: ANEXO 4 - 2 / 9 / 2022
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: Nacional de seguros S.A.

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP:

SEGUROS EXIGIDOS INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES, PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES

A continuación indicar los amparos y vigencias de los certificados de modificación o anexos aprobados por el Instituto en su orden consecutivo.

ADICIONAL No.: **PRÓRROGA No.:** **MODIFICACIÓN No.:** **SUSPENSIÓN No.:**

Seguro	% Asegurado	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)		$ 4.670.704.864,00	20	12	2021	31	12	2025
Otros			Día	Mes	Año	Día	Mes	Año

PÓLIZA DE SEGURO RCE No. 400033867 **OTRAS PÓLIZAS No.**

Certificado de modificación o anexo No. ANEXO 5 - 2 / 9 / 2022
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: Nacional de seguros S.A.

Fecha de aprobación del seguro en la plataforma del SECOP:

OBSERVACIONES:

MEDIANTE EL PRESENTE ANEXO SE ACLARA Y SE DEJA CONSTANCIA QUE LA COMPAÑIA CONOCE Y ACPETA EL ACTA DE SUSPENSION N 1 DE 16 DE SEPTIEMBRE DE 2021, ACTA DE SUSPENSION N 2 DE 22 DE ABRIL DE 2022 Y ACTA DE REANUDACION DE OBRA DE 23 DE AGOSTO DE 2022

NOTA: SE ACLARA Y SE DEJA CONSTANCIA QUE LA FECHA DE ORDEN DE INICIO DEL CONTRATO NUMERO 1006 DE 2021 ES 28 DE JUNIO DE 2021.

FECHA: 4 MAYO DE 2023 (Día) (Mes) (Año)

UNIDAD EJECUTORA: GRUPO GERENCIA GRANDES PROYECTOS 1 **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAUCA

CONTRATO DE OBRA No. 1006 DE 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064

OBJETO DEL CONTRATO:

MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES, PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES

A continuación indicar los amparos y vigencias de los certificados de modificación o anexos aprobados por el Instituto en su orden consecutivo.

ADICIONAL No.: **PRÓRROGA No.:** **MODIFICACIÓN No.:** **SUSPENSIÓN No.:** X

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Cumplimiento		$ 9.341.409.728,00	21	05	2021	31	12	2025
Buen manejo y correcta inversión del anticipo		$ 9.188.235.293,00	21	05	2021	31	12	2025
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones		$ 18.682.819.456,00	21	05	2021	31	12	2028
Calidad de Estudios y Diseños		$ 615.825.000,00	31	12	2025	31	12	2030
Estabilidad y/o Calidad de Obra		$ 28.024.229.184,00	31	12	2025	31	12	2030

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 400033869

Certificado de modificación o anexo No.: ANEXO 5 - 31 / 10/ 2022
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: Nacional de seguros S.A.

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP:

SEGUROS EXIGIDOS INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES, PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES

A continuación indicar los amparos y vigencias de los certificados de modificación o anexos aprobados por el Instituto en su orden consecutivo.

ADICIONAL No.: **PRÓRROGA No.:** **MODIFICACIÓN No.:** **SUSPENSIÓN No.:**

Seguro	% Asegurado	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)		$ 4.670.704.864,00	21	05	2021	31	12	2025
Otros			Día	Mes	Año	Día	Mes	Año

PÓLIZA DE SEGURO RCE No. 400033867 **OTRAS PÓLIZAS No.**

Certificado de modificación o anexo No. ANEXO 6 - 31 / 10 / 2022
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: Nacional de seguros S.A.

Fecha de aprobación del seguro en la plataforma del SECOP:

OBSERVACIONES:

MEDIANTE EL PRESENTE ANEXO Y DE CONFORMIDAD CON CORREO DE APROBACION DE LA GERENCIA DE PROYECTOS 1 DE 05 DE OCTUBRE DE 2022 SE PROCEDE CON EL AJUSTE DE VALOR ASEGURADO PARA EL AMPARO DE ANTICIPO, EL CUAL QUEDA EN UN MONTO DE $9.188.235.293, ASI MISMO SE DEJA CONSTANCIA DEL ACTA DE REANUDACION

NOTA: SE ACLARA Y SE DEJA CONSTANCIA QUE LA FECHA DE ORDEN DE INICIO DEL CONTRATO NUMERO 1006 DE 2021 ES 28 DE JUNIO DE 2021.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **SEGUIMIENTO GARANTIAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-12
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	6 DE 6 .

FECHA 4 MAYO DE 2023
(Día) (Mes) (Año)

UNIDAD EJECUTORA: GRUPO GERENCIA GRANDES PROYECTOS 1 **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAUCA

CONTRATO DE OBRA No. 1006 DE 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064

OBJETO DEL CONTRATO:

MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030”

NOTAS:
1. El formato debe diligenciarse de manera consecutiva para cada uno de los certificados o anexos de modificación de las garantías y seguros aprobados por el Instituto.
2. El Interventor debe incluir en este formato de manera consecutiva la información para cada uno de los certificados o anexos de modificación de las garantías y/o seguros aprobados

Firma

Nombre: ELSA CAMPO LOPEZ
Directora de Interventoría
Matricula No.: 19202-01710

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor y Dirección Territorial.

Bogotá, 31 octubre de 2022 CSS064-OBRA-CL-233-22

Ingeniera
ELSA CAMPO LOPEZ
Directora de Interventoría
Consorcio ICAYECO 189
Email:
recaicedo@icayeco.com
consorcioicayeco189@ayesa.com
Popayán (Cauca)

REF: Contrato No 1006 de 2021 "MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

ASUNTO**: Respuesta ICA-PAL-0078 -Entrega actualización de Pólizas**

Respetada Ingeniera,

El Consorcio San Sebastián 064 se permite dar respuesta al comunicado ICA-PAL-0078 del 19/10/2022 y hace entrega para revisión y trámite correspondiente de las pólizas actualizadas de acuerdo a las aclaraciones en fechas que se hicieron en el acta de reanudación. Adicionalmente se hace entrega de la póliza amparando el Anticipo No 1 solicitado.

Quedamos atentos a sus requerimientos.

Cordialmente,

ANGEL MARIA ORTEGA MARTINEZ
Director de Obra
CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064

Adjunto: POLIZA_400033869_5
RCE POLIZA_400033867_6
Proyecto: CMC/AOM
Enviado**:** se envía vía email del 31 de octubre de 2022.

VERIFICA TU POLIZA AQUÍ

PÓLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ESTATAL

nacional de seguros

NIT. 860.002.527-9

CIUDAD DE EXPEDICIÓN BOGOTÁ, D.C.

DIRECCIÓN GENERAL CL 94 No. 11 - 30 PISO 4

TELÉFONO (601) 7463219

REFERENCIA	SUCURSAL	CÓD. SUCURSAL	CÓD.PUNTO DE VENTA	RAMO	No. PÓLIZA	ANEXO
130081	BOGOTÁ D.C.	11		30	400033869	5

FECHA EXPEDICIÓN	VIGENCIA DESDE	A LAS	VIGENCIA HASTA	A LAS	TIPO DE MOVIMIENTO	HOJA
Día - Mes - Año	Día - Mes - Año	Horas	Día - Mes - Año	Horas		
31 / 10 / 2022	21 / 5 / 2021	00:00	31 / 12 / 2030	00:00	MODIFICACIÓN	1

DATOS DEL TOMADOR

NOMBRE	CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064	NIT	901.476.491 - 4
DIRECCIÓN	CRA 16 N. 97 46, BOGOTÁ, D.C., DISTRITO CAPITAL	TELÉFONO	7427374

DATOS DEL AFIANZADO

NOMBRE	CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064	NIT	901.476.491 - 4
DIRECCIÓN	CRA 16 N. 97 46, BOGOTÁ, D.C., DISTRITO CAPITAL	TELÉFONO	7427374

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS	NIT	800.215.807 - 2	TELÉFONO	3770600
BENEFICIARIO	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS	NIT	800.215.807 - 2	TELÉFONO	3770600

OBJETO DEL SEGURO

ANEXO 5:

MEDIANTE EL PRESENTE ANEXO Y DE CONFORMIDAD CON CORREO DE APROBACION DE LA GERENCIA DE PROYECTOS 1 DE 05 DE OCTUBRE DE 2022 SE PROCEDE CON EL AJUSTE DE VALOR ASEGURADO PARA EL AMPARO DE ANTICIPO, EL CUAL QUEDA EN UN MONTO DE $9.188.235.293, ASI MISMO SE DEJA CONSTANCIA DEL ACTA DE REANUDACION - SUSPENSION N 2 DE _ DE OCTUBRE DE 2022.

?NOTA: SE ACLARA Y SE DEJA CONSTANCIA QUE LA FECHA DE ORDEN DE INICIO DEL CONTRATO NUMERO 1006 DE 2021 ES 28 DE JUNIO DE 2021.

TIPO DE OBLIGACIÓN: CUMP-CONSTRUCCION DE CARRETERAS

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEGURADA	VALOR PRIMA
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	21/05/2021	31/12/2025	9.341.409.728.00	0,00
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	21/05/2021	31/12/2028	18.682.819.456.00	0,00
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	21/05/2021	31/12/2025	9.188.235.293.00	157.174.085,38
ESTABILIDAD DE LA OBRA	31/12/2025	31/12/2030	28.024.229.184.00	0,00
CALIDAD DE LOS ESTUDIOS	31/12/2025	31/12/2030	615.825.000.00	0,00

ACLARACIONES

VALOR PRIMA	GASTOS	IVA	TOTAL A PAGAR	FECHA LÍMITE DE PAGO
				Día - Mes - Año
$ 157.174.085,38	$ 0,00	$ 29.863.076,22	$ 187.037.161,60	01/11/2022

VALOR ASEGURADO TOTAL	VALOR ASEGURADO EN LETRAS
$ 65.852.518.661,00	SESENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y DOS MILLONES QUINIENTOS DIECIOCHO MIL SEISCIENTOS SESENTA Y UN PESOS

INTERMEDIARIO			COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	%	NOMBRE COMPAÑÍA	%	VALOR ASEGURADO
ARKA BENEFICIOS LTDA	40198	50,00			
RAVE AGENCIA DE SEGUROS LTDA	2134	50,00			

FIRMA AUTORIZADA
NACIONAL DE SEGUROS S.A.
IVA REGIMEN COMUN- ACTIVIDAD ECONOMICA 6511
TARIFA ICA 11.04/1000

FIRMA TOMADOR

Nacional de Seguros S.A.
SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
VIGILADO
GBUITRAGO

CANALES DE ATENCIÓN:
Calle 94 # 11-30 Piso 4.
(057 1) 746 3219
informacion@nacionaldeseguros.com.co
www.nacionaldeseguros.com.co

Pague en línea en:
www.nacionaldeseguros.com.co

DEFENSOR DEL CONSUMIDOR FINANCIERO:
Defensor principal: Liliana Otero
Defensor suplente: Iván Darío Amaya
Calle 62 # 9A-80 Of: 817 Ed. Lourdes Center / Bogotá D.C.
(057 1) 217 4707
defensornacionaldeseguros@umoabogados.com

No. PÓLIZA	ANEXO	SUCURSAL	FECHA SOLICITUD	CIUDAD DE EXPEDICIÓN
400033869	5	BOGOTÁ D.C.	31 /10 /2022	BOGOTÁ, D.C.

VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	TIPO DE MOVIMIENTO
00:00 Horas del 21 /5 /2021	00:00 Horas del 31 /12 /2030	MODIFICACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL	CL 94 No. 11 - 30 PISO 4
TELÉFONO	7463219

TOMADOR	CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064	NIT	901.476.491 - 4
DIRECCIÓN	CRA 16 N. 97 46, BOGOTÁ, D.C., DISTRITO CAPITAL	TELÉFONO	7427374
ASEGURADO	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS	NIT	800.215.807 - 2
DIRECCIÓN	CALLE 25G NO. 73B - 90, AUDITORIO CUARTO PISO, BOGOTÁ, D.C., DISTRITO CAPITAL	TELÉFONO	3770600
BENEFICIARIO	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS	NIT	800.215.807 - 2
DIRECCIÓN	CALLE 25G NO. 73B - 90, AUDITORIO CUARTO PISO, BOGOTÁ, D.C., DISTRITO CAPITAL	TELÉFONO	3770600

LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES CONTINUAN VIGENTES Y SIN MODIFICAR

ANEXO 4:

MEDIANTE EL PRESENTE ANEXO SE ACLARA Y SE DEJA CONSTANCIA QUE LA COMPAÑIA CONOCE Y ACPETA EL ACTA DE SUSPENSION N 1 DE 16 DE SEPTIEMBRE DE 2021, ACTA DE SUSPENSION N 2 DE 22 DE ABRIL DE 2022 Y ACTA DE REANUDACION DE OBRA DE 23 DE AGOSTO DE 2022
NOTA: SE ACLARA Y SE DEJA CONSTANCIA QUE LA FECHA DE ORDEN DE INICIO DEL CONTRATO NUMERO 1006 DE 2021 ES 28 DE JUNIO DE 2021.
LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES CONTINUAN VIGENTES Y SIN MODIFICAR

ANEXO 3:

MEDIANTE EL PRESENTE ANEXO SE ACLARA Y SE DEJA CONSTANCIA EL TEXTO DE LA MODIFICACION N 2 A LA PRESENTE POLIZA ASI:
MEDIANTE EL PRESENTE ANEXO SE ACLARA Y SE DEJA CONSTANCIA QUE LA COMPAÑIA CONOCE Y ACEPTA LA CESION DE POSICION CONTRACTUAL DEL CONTRATO NUMERO 1006 DE 2021 SE PROCEDE CON EL AJUSTE DE LOS INTEGRANTES DEL CONSORCIO, EL CUAL QUEDARA DE LA SIGUIENTE MANERA:

TOMADOR Y O AFIANZADO: CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064 NIT 901.476.491-4 CONFORMADO POR:
ALCA INGENIERÍA S.A.S., CON NIT. 830.089.381-5, CON UNA PARTICIPACIÓN DEL 35%
INGENIERÍA TRANSPORTE Y MAQUINARIA S.A.S., CON NIT. 900.102.268,-1, CON UNA PARTICIPACIÓN DEL 20%,
HORACIO VEGA CÁRDENAS, CON C.C 91.209.970 CON UNA PARTICIPACIÓN DEL 20%,
GAMA INGENIEROS ARQUITECTOS S.A.S. CON NIT. 830.136.490-1 CON UNA PARTICIPACIÓN DEL 20%
HARINSA NAVASFALT CONSTRUCCIONES S.A.S., CON NIT. 901.262.851-3 CON UNA PARTICIPACIÓN DEL 5%

NOTA: SE ACLARA Y SE DEJA CONSTANCIA QUE LA VIGENCIA DE LOS AMPAROS DE CUMPLIMIENTO, ANTICIPO Y PAGO DE SALARIOS INICIAL A PARTIR DEL 09 DE JUNIO DE 2021, FECHA DE SUSCRIPCION DEL CONTRATO.

LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES CONTINUAN VIGENTES Y SIN MODIFICAR

ANEXO 2:

MEDIANTE EL PRESENTE ANEXO Y DE CONFORMIDAD CON LA CESION DE POSICION CONTRACTUAL DEL CONTRATO NUMERO 1006 DE 2021 SE PROCEDE CON EL AJUSTE DE LOS INTEGRANTES DEL CONSORCIO, EL CUAL QUEDARA DE LA SIGUIENTE MANERA:

TOMADOR Y O AFIANZADO: CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064 CONFORMADO POR:
ALCA INGENIERÍA S.A.S., CON NIT. 830.089.381-5, CON UNA PARTICIPACIÓN DEL 35%
INGENIERÍA TRANSPORTE Y MAQUINARIA S.A.S., CON NIT. 900.102.268,-1, CON UNA PARTICIPACIÓN DEL 20%,
HORACIO VEGA CÁRDENAS, CON C.C 91.209.970 CON UNA PARTICIPACIÓN DEL 20%,
GAMA INGENIEROS ARQUITECTOS S.A.S. CON NIT. 830.136.490-1 CON UNA PARTICIPACIÓN DEL 20%
HARINSA NAVASFALT CONSTRUCCIONES S.A.S., CON NIT. 901.262.851-3 CON UNA PARTICIPACIÓN DEL 5%

LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES CONTINUAN VIGENTES Y SIN MODIFICAR

ANEXO 1:

MEDIANTE EL PRESENTE ANEXO Y DE CONFORMIDAD CON LA ORDEN DE INICIO DE 28 DE JUNIO DE 2021 SE AJUSTA LA VIGENCIAS DE LA PRESENTE PÓLIZA.
LOS DEMAS TÉRMINOS Y CONDICIONES CONTINUAN VIGENTES Y SIN MODIFICAR

OBJETO DE LA POLIZA:

AMPARAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ADQUIRIDAS EN EL CONTRATO N 1006 DE 2021 CUYO OBJETO ES: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 2,

TOMADOR Y O AFIANZADO: CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064 CONFORMADO POR:
INGENIERÍA TRANSPORTE Y MAQUINARIA S.A.S NIT. 900.102.268-1 PARTICIPACION 20%
HORACIO VEGA CÁRDENAS NIT. 91.209.970-1 PARTICIPACION 20%
ALCA INGENIERÍA S.A.S NIT.: 830.089.381-5 PARTICIPACION 35%
ICM INGENIEROS S.A.S NIT. 800.231.021-8 PARTICIPACION 25%

EL AMPARO DE ESTABILIDAD DE LA OBRA TENDRÁ UNA VIGENCIA DE CINCO (5) AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DEFINITIVO DE LAS OBRAS POR PARTE DE LA ENTIDAD.

EL AMPARO DE CALIDAD DE LOS ESTUDIOS TENDRÁ UNA VIGENCIA DE CINCO (5) AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE LA REVISIÓN, AJUSTE Y O ACTUALIZACIÓN Y O MODIFICACIÓN Y O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y O ELABORACIÓN DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA

********** **FIN PÓLIZA** **********

CONVENIO DE PAGO DE PRIMAS

ANEXO NÚMERO 1 QUE FORMA PARTE INTEGRANTE DE LA PÓLIZA

EN VIRTUD DE LA FORMA DE PAGO DE PRIMAS CONVENIDA EN LA SOLICITUD DEL SEGURO, EN LA CARÁTULA Y CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA ARRIBA DETALLADA, SE DEJA EXPRESA CONSTANCIA POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO QUE LAS OBLIGACIONES DEL PAGO DE PRIMA POR PARTE DEL ASEGURADO SERÁN REALIZADAS EN LAS FECHAS Y POR LOS CORRESPONDIENTES VALORES DETALLADOS EN EL SIGUIENTE CUADRO.

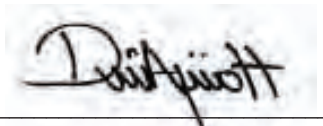
VALOR TOTAL DE LA PRIMA INICIAL :	$	187.037.162,00
VALOR TOTAL DE LA PRIMA PAGADA :	$	0
FORMA DE PAGO CONVENIDA :		CONTADO 30 DÍAS

PLAN DE PAGOS

FECHA DE PAGO	VALOR DE LA PRIMA SEGÚN CONVENIO
01/11/2022	$ 187.037.161,60

SEGÚN EL ARTÍCULO 1068 DEL CÓDIGO DE COMERCIO, EL PAGO DE LA PRIMERA PRIMA O FRACCIÓN CONVENIDA PARA SU PAGO ES CONDICIÓN INDISPENSABLE PARA LA INICIACIÓN DE LA VIGENCIA DEL SEGURO. LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PÓLIZA O FRACCIÓN CONVENIDA POSTERIORES A LA PRIMERA Y UNA VEZ TRANSCURRIDO EL PLAZO DE GRACIA TREINTA DÍAS (30) CALENDARIO TAL COMO SE DEFINE EN LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO.

SE FIRMA EN BOGOTÁ, D.C. EN OCTUBRE 31 DE 2022



NACIONAL DE SEGUROS S.A.

NACIONAL DE SEGUROS S.A.

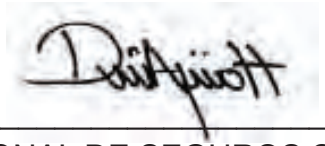
CERTIFICA

Que la garantía de cumplimiento contenida en la póliza No. 400033869, no expirará por falta de pago de la prima de la póliza o los certificados o anexos que se expidan con fundamento en ella o por revocación unilateral por parte del tomador o de la compañía.

Tomador : CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064
NIT : 901.476.491 - 4
Asegurado : INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS
NIT : 800.215.807 - 2

Se expide la presente certificación a los 31 días del mes de Octubre de 2022.

Cordialmente,



_____
NACIONAL DE SEGUROS S.A.

VERIFICA TU POLIZA AQUÍ

PÓLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

nacional de seguros
NIT. 860.002.527-9

CIUDAD DE EXPEDICIÓN BOGOTÁ, D.C.
DIRECCIÓN GENERAL CL 94 No. 11 - 30 PISO 4
TELÉFONO (601) 7463219

REFERENCIA	SUCURSAL	CÓD. SUCURSAL	CÓD.PUNTO DE VENTA	RAMO	No. PÓLIZA	ANEXO
130077	BOGOTÁ D.C.	11		15	400033867	6

FECHA EXPEDICIÓN	VIGENCIA DESDE	A LAS Horas	VIGENCIA HASTA	A LAS	TIPO DE MOVIMIENTO	HOJA
Día - Mes - Año	Día - Mes - Año		Día - Mes - Año	Horas		
31 / 10 / 2022	21 / 5 / 2021	00:00	31 / 12 / 2025	00:00	MODIFICACIÓN	1

DATOS DEL TOMADOR / AFIANZADO

NOMBRE	CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064	NIT	901.476.491 - 4
DIRECCIÓN	CRA 16 N. 97 46, BOGOTÁ, D.C., DISTRITO CAPITAL	TELÉFONO	7427374

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO	CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064	NIT	901.476.491 - 4	TELÉFONO	7427374
BENEFICIARIO	TERCEROS AFECTADOS	NIT	000.000.000 - 0	TELÉFONO	1000000

AMPAROS	SUBLIMITE POR EVENTO	SUBLIMITE POR VIGENCIA	SUMA ASEGURADA	VALOR PRIMA
PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES -PLO	4.670.704.864,00	4,670,704,864.00	4.670.704.864,00	0,00
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	4.670.704.864,00	4,670,704,864.00	4.670.704.864,00	0,00
RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL	4.670.704.864,00	4,670,704,864.00	4.670.704.864,00	0,00
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	4.670.704.864,00	4,670,704,864.00	4.670.704.864,00	0,00

DEDUCIBLES

PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES -PLO	10.00 POR CIENTO DEL VALOR DE LA PERDIDA MINIMO 15.00 SALARIOS MINIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES PARA TODA Y CADA PERDIDA
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	10.00 POR CIENTO DEL VALOR DE LA PERDIDA MINIMO 15.00 SALARIOS MINIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES PARA TODA Y CADA PERDIDA
RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL	10.00 POR CIENTO DEL VALOR DE LA PERDIDA MINIMO 15.00 SALARIOS MINIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES PARA TODA Y CADA PERDIDA
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	10.00 POR CIENTO DEL VALOR DE LA PERDIDA MINIMO 15.00 SALARIOS MINIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES PARA TODA Y CADA PERDIDA

VALOR PRIMA	GASTOS	IVA	TOTAL A PAGAR	FECHA LÍMITE DE PAGO
$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	Día - Mes - Año 27/10/2022

VALOR ASEGURADO TOTAL	VALOR ASEGURADO EN LETRAS
$ 4.670.704.864,00	CUATRO MIL SEISCIENTOS SETENTA MILLONES SETECIENTOS CUATRO MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS

INTERMEDIARIO			COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	%	NOMBRE	% PARTICIPACIÓN	VALOR ASEGURADO
ARKA BENEFICIOS LTDA	40198	50,00			
RAVE AGENCIA DE SEGUROS LTDA	2134	50,00			

FIRMA AUTORIZADA
NACIONAL DE SEGUROS S.A.
IVA REGIMEN COMUN- ACTIVIDAD ECONOMICA 6511
TARIFA ICA 11.04/1000

FIRMA TOMADOR

Nacional de Seguros S.A.
SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
VIGILADO
GBUITRAGO

DIRECCIÓN GENERAL CL 94 No. 11 - 30 PISO 4
TELÉFONO 7463219

www.nacionaldeseguros.com.co

No. PÓLIZA	ANEXO	SUCURSAL	FECHA SOLICITUD	CIUDAD DE EXPEDICIÓN
400033867	6	BOGOTÁ D.C.	Día - Mes - Año 31 10 2022	BOGOTÁ, D.C.

VIGENCIA DESDE	A LAS	VIGENCIA HASTA	A LAS	TIPO DE MOVIMIENTO
Día - Mes - Año	Horas	Día - Mes - Año	Horas	
21 5 2021	00:00	31 12 2025	00:00	MODIFICACIÓN

DATOS DEL TOMADOR / AFIANZADO

NOMBRE	CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064	NIT	901.476.491 - 4
DIRECCIÓN	CRA 16 N. 97 46, BOGOTÁ, D.C., DISTRITO CAPITAL	TELÉFONO	7427374

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO	CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064	NIT	901.476.491 - 4	TELÉFONO	7427374
BENEFICIARIO	TERCEROS AFECTADOS	NIT	000.000.000 - 0	TELÉFONO	1000000

ANEXO 6:

MEDIANTE EL PRESENTE ANEXO SE DEJA CONSTANCIA QUE LA COMPAÑIA CONOCE Y ACEPTA EL ACTA DE REANUDACION - SUSPENSION N 2 DE _ DE OCTUBRE DE 2022.

NOTA: SE ACLARA Y SE DEJA CONSTANCIA QUE LA FECHA DE ORDEN DE INICIO DEL CONTRATO NUMERO 1006 DE 2021 ES 28 DE JUNIO DE 2021.

LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES CONTINUAN VIGENTES Y SIN MODIFICAR

ANEXO 5:

MEDIANTE EL PRESENTE ANEXO SE ACLARA Y SE DEJA CONSTANCIA QUE LA COMPAÑIA CONOCE Y ACPETA EL ACTA DE SUSPENSION N 1 DE 16 DE SEPTIEMBRE DE 2021, ACTA DE SUSPENSION N 2 DE 22 DE ABRIL DE 2022 Y ACTA DE REANUDACION DE OBRA DE 23 DE AGOSTO DE 2022
NOTA: SE ACLARA Y SE DEJA CONSTANCIA QUE LA FECHA DE ORDEN DE INICIO DEL CONTRATO NUMERO 1006 DE 2021 ES 28 DE JUNIO DE 2021.
LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES CONTINUAN VIGENTES Y SIN MODIFICAR

ANEXO 4:

MEDIANTE EL PRESENTE ANEXO SE ACLARA Y SE DEJA CONSTANCIA EL TEXTO DE LA MODIFICACION N 2 A LA PRESENTE POLIZA ASI:
MEDIANTE EL PRESENTE ANEXO SE ACLARA Y SE DEJA CONSTANCIA QUE LA COMPAÑIA CONOCE Y ACEPTA LA CESION DE POSICION CONTRACTUAL DEL CONTRATO NUMERO 1006 DE 2021 SE PROCEDE CON EL AJUSTE DE LOS INTEGRANTES DEL CONSORCIO, EL CUAL QUEDARA DE LA SIGUIENTE MANERA:

TOMADOR Y O AFIANZADO: CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064 NIT 901.476.491-4 CONFORMADO POR:
ALCA INGENIERÍA S.A.S., CON NIT. 830.089.381-5, CON UNA PARTICIPACIÓN DEL 35%
INGENIERÍA TRANSPORTE Y MAQUINARIA S.A.S., CON NIT. 900.102.268,-1, CON UNA PARTICIPACIÓN DEL 20%,
HORACIO VEGA CÁRDENAS, CON C.C 91.209.970 CON UNA PARTICIPACIÓN DEL 20%,
GAMA INGENIEROS ARQUITECTOS S.A.S. CON NIT. 830.136.490-1 CON UNA PARTICIPACIÓN DEL 20%
HARINSA NAVASFALT CONSTRUCCIONES S.A.S., CON NIT. 901.262.851-3 CON UNA PARTICIPACIÓN DEL 5%

NOTA: SE ACLARA Y SE DEJA CONSTANCIA QUE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE POLIZA INICIAL A PARTIR DEL 09 DE JUNIO DE 2021, FECHA DE SUSCRIPCION DEL CONTRATO.

LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES CONTINUAN VIGENTES Y SIN MODIFICAR

ANEXO 3:

MEDIANTE EL PRESENTE ANEXO Y DE CONFORMIDAD CON LA CESION DE POSICION CONTRACTUAL DEL CONTRATO NUMERO 1006 DE 2021 SE PROCEDE CON EL AJUSTE DE LOS INTEGRANTES DEL CONSORCIO, EL CUAL QUEDARA DE LA SIGUIENTE MANERA:

TOMADOR Y O AFIANZADO: CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064 CONFORMADO POR:
ALCA INGENIERÍA S.A.S., CON NIT. 830.089.381-5, CON UNA PARTICIPACIÓN DEL 35%
INGENIERÍA TRANSPORTE Y MAQUINARIA S.A.S., CON NIT. 900.102.268,-1, CON UNA PARTICIPACIÓN DEL 20%,
HORACIO VEGA CÁRDENAS, CON C.C 91.209.970 CON UNA PARTICIPACIÓN DEL 20%,
GAMA INGENIEROS ARQUITECTOS S.A.S. CON NIT. 830.136.490-1 CON UNA PARTICIPACIÓN DEL 20%
HARINSA NAVASFALT CONSTRUCCIONES S.A.S., CON NIT. 901.262.851-3 CON UNA PARTICIPACIÓN DEL 5%

LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES CONTINUAN VIGENTES Y SIN MODIFICAR

DIRECCIÓN GENERAL CL 94 No. 11 - 30 PISO 4
TELÉFONO 7463219

www.nacionaldeseguros.com.co

No. PÓLIZA	ANEXO	SUCURSAL	FECHA SOLICITUD	CIUDAD DE EXPEDICIÓN
400033867	6	BOGOTÁ D.C.	Día - Mes - Año 31 10 2022	BOGOTÁ, D.C.

VIGENCIA DESDE	A LAS	VIGENCIA HASTA	A LAS	TIPO DE MOVIMIENTO
Día - Mes - Año	Horas	Día - Mes - Año	Horas	
21 5 2021	00:00	31 12 2025	00:00	MODIFICACIÓN

DATOS DEL TOMADOR / AFIANZADO

NOMBRE	CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064	NIT	901.476.491 - 4
DIRECCIÓN	CRA 16 N. 97 46, BOGOTÁ, D.C., DISTRITO CAPITAL	TELÉFONO	7427374

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO	CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064	NIT	901.476.491 - 4	TELÉFONO	7427374
BENEFICIARIO	TERCEROS AFECTADOS	NIT	000.000.000 - 0	TELÉFONO	1000000

ANEXO 2:

MEDIANTE EL PRESENTE ANEXO Y DE CONFORMIDAD CON LA ORDEN DE INICIO DE 28 DE JUNIO DE 2021 SE AJUSTA LA VIGENCIAS DE LA PRESENTE PÓLIZA.
LOS DEMAS TÉRMINOS Y CONDICIONES CONTINUAN VIGENTES Y SIN MODIFICAR

ANEXO 1:

MEDIANTE EL PRESENTE ANEXO Y DE CONFORMIDAD CON LAS CONDICIONES DEL CONTRATO INICIAL, SE INCLUYEN LOS AMPAROS SOLCITADOS EN EL ARTICULO 2.2.1.2.3.2.9 DEL DECRETO 1082 DE 2015 Y SE ACLARA LO SIGUIENTE:

EL AMPARO BASICO DE LA PRESENTE PÓLIZA CUENTA CON LAS SIGUIENTES COBERTURAS:
** RESPONSABILIDAD CIVIL POR DAÑO EMERGENTE Y LUCRO CESANTE.
** PERJUICIOS PATRIMONIALES Y EXTRAPATRIMONIALES, CON MOTIVO DE DETERMINADA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL EN QUE INCURRA EL CONTRATISTA ASEGURADO DE ACUERDO CON LA LEY COLOMBIANA, POR HECHOS OCURRIDOS DURANTE LA VIGENCIA DEL SEGURO, CON LAS CARACTERISTICAS MENCIONADAS EN EL CONDICIONADO DE LA PRESENTE PÓLIZA.

LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES CONTINUAN VIGENTES Y SIN MODIFICAR.

OBJETO DE LA POLIZA:

SE AMPARA LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL POR DAÑOS A BIENES DE TERCEROS Y O LESIONES A PERSONAS QUE SE PUEDAN CAUSAR EN LAS OBLIGACIONES ADQUIRIDAS EN EL DESARROLLO DELCONTRATO N 1006 DE 2021 CUYO OBJETO ES: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 2.

TOMADOR Y O AFIANZADO: CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064 CONFORMADO POR:
INGENIERÍA TRANSPORTE Y MAQUINARIA S.A.S NIT. 900.102.268-1 PARTICIPACION 20%
HORACIO VEGA CÁRDENAS NIT. 91.209.970-1 PARTICIPACION 20%
ALCA INGENIERÍA S.A.S NIT.: 830.089.381-5 PARTICIPACION 35%
ICM INGENIEROS S.A.S NIT. 800.231.021-8 PARTICIPACION 25%

ASEGURADO: CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064 - SE TENDRA A INSTITUTO NACIONAL DE VIAS – INVIAS COMO ASEGURADO ADICIONAL, SIEMPRE Y CUANDO SE LIMITE A LAS INDEMNIZACIONES QUE SE VEA OBLIGADO A PAGAR EN FAVOR DE TERCEROS POR LO DAÑOS CAUSADOS UNICA Y EXCLUSIVAMENTE POR EL CONTRATISTA CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064. EN ESTE SENTIDO SE EXCLUYE LA R.C. PROPIA E INDEPENDIENTE DE INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS.

BENEFICIARIO: TERCEROS AFECTADOS. ADICIONALMENTE, SE TENDRA A INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS COMO BENEFICIARIO SI, PARA EFECTOS DEL SINIESTRO, PUEDE SER CONSIDERADO COMO UN TERCERO. EN ESTE SENTIDO, SE EXCLUYE CUALQUIER TIPO DE RESPONSABILIDAD CIVIL DE NATURALEZA CONTRACTUAL

********** **FIN PÓLIZA** **********

SUC.	RAMO	POLIZA No.
11	15	400033867

CONVENIO DE PAGO DE PRIMAS

ANEXO NÚMERO 1 QUE FORMA PARTE INTEGRANTE DE LA PÓLIZA

EN VIRTUD DE LA FORMA DE PAGO DE PRIMAS CONVENIDA EN LA SOLICITUD DEL SEGURO, EN LA CARÁTULA Y CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA ARRIBA DETALLADA, SE DEJA EXPRESA CONSTANCIA POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO QUE LAS OBLIGACIONES DEL PAGO DE PRIMA POR PARTE DEL ASEGURADO SERÁN REALIZADAS EN LAS FECHAS Y POR LOS CORRESPONDIENTES VALORES

VALOR TOTAL DE LA PRIMA INICIAL :	$	0,00
VALOR TOTAL DE LA PRIMA PAGADA :	$	0
FORMA DE PAGO CONVENIDA :		CONTADO 30 DÍAS

PLAN DE PAGOS

FECHA DE PAGO	VALOR DE LA PRIMA SEGUN CONVENIO
27/10/2022	$ 0,00

SEGÚN EL ARTÍCULO 1068 DEL CÓDIGO DE COMERCIO, EL PAGO DE LA PRIMERA PRIMA O FRACCIÓN CONVENIDA PARA SU PAGO ES CONDICIÓN INDISPENSABLE PARA LA INICIACIÓN DE LA VIGENCIA DEL SEGURO. LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PÓLIZA O FRACCIÓN CONVENIDA POSTERIORES A LA PRIMERA Y UNA VEZ TRANSCURRIDO EL PLAZO DE GRACIA (30) TREINTA DÍAS CALENDARIO TAL COMO SE DEFINE EN LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO.

SE FIRMA EN BOGOTÁ, D.C. EN OCTUBRE 31 DE 2.022

NACIONAL DE SEGUROS S.A.

ANEXO N°8
MEPI-MN-1IN-15-FR-14 SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE OBRA

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-14
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1 de 2

FECHA: 30/04/2023 (Día) (Mes) (Año)

UNIDAD EJECUTORA: Gerencia Grandes Proyectos **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAUCA

CONTRATO DE OBRA No. 1006 DE 2021 (Indicar número y año)

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:
MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

CONTRATISTA: CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064

FECHA DE INICIO: 28/06/2021 (Indicar día, mes y año) **PLAZO INICIAL:** HASTA 31 DE AGOSTO DE 2030 **FECHA DE VENCIMIENTO:** 26/07/2031 (Incluye prórrogas y suspensiones)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: Contrato 990 de 2020 (Indicar número y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO ICAYECO-189

1. PLAN DE CALIDAD

PRESENTADO: SI X NO ____ SI X NO ____ VERSIÓN No. V00 FECHA DE VERSIÓN: 20/08/2021

OBSERVACIONES:

2. AUDITORIAS DE CALIDAD

PROGRAMA AUDITORIA PRESENTADO: SI ____ NO X No. DE AUDITORÍAS PROGRAMADAS: 1 AL AÑO FECHA ÚLTIMA AUDITORÍA: N.A.
No. DE AUDITORÍAS REALIZADAS: 0 FECHA PRÓXIMA AUDITORÍA: N.A.
PRESENTO INFORME DE AUDITORÍA: SI ____ NO X

OBSERVACIONES:

3. PLAN DE INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ENSAYO (PIMyE)

PRESENTADO: SI X NO ____ APROBADO: SI X NO ____ FECHA DE APROBACIÓN: 20/08/2021

No. TOTAL DE ENSAYOS PROGRAMADOS EN EL MES: 200 No. TOTAL DE ENSAYOSEJECUTADOS EN EL MES: 200

CUMPLIDO EL PLAN DE PIMyE EN EL MES: SI X NO ____

OBSERVACIONES:
Se cumple con el plan de inspección, medición y ensayo aprobado para el contrato. Durante el periodo se realizaron ensayos de caracterización a materiales de sub base, piedra filtro, ensayos de densidad y resistencia a la estabilización de suelo cemento. Toma de Muestra de Concreto (Vigas) del pavimento ya fundido en obra, toma de cilindros a los concretos usados en la fundición de obras de arte (Alcantarillas), tambien los resultados de ensayos de agregados de MDC y controles de calidad de la mezcla para parcheo.

El plan de Inspección, medición y ensayo debe cumplir en un todo con las exigencias contractuales, las normas de ensayos y las especificaciones de construcción del Instituto Nacional de Vías.
La cantidad de ensayos que se deben realizar en el mes se define con base en las exigencias del PIMyE y en la obra que se ejecute.
La cantidad de ensayos realizados debe responder a las exigencias del PIMyE y de la obra ejecutada.

4. REPORTES DE NO CONFORMIDADES

No. de No Conformidades reportadas en el mes: 5
No. de No Conformidades pendientes de cierre en el mes: 5
No. acumulado de No Conformidades identificadas para el contrato: 42
No. acumulado de No Conformidades cerradas para el contrato: 31
No. acumulado de No Conformidades pendientes de cierre para el contrato: 11

OBSERVACIONES:

5. QUEJAS Y RECLAMOS

No. De quejas y reclamos recibidas en el mes: 1
No. De quejas y reclamos atendidas en el mes: 1
No. De quejas y reclamos en el mes pendientes de atención: 0
No. Acumulado de De quejas y reclamos recibidas por el contrato: 7
No. Acumulado De quejas y reclamos pendientes de atención por el contrato: 1
No. Acumulado de De quejas y reclamos atendidas en el contrato: 6

OBSERVACIONES:
Para el mes de abril de 2023 se presento una queja y fue atendida.

Las quejas y reclamos tienen como origen fundamental a los usuarios del proyecto y a la comunidad de la zona.

6. ÍNDICES DE GESTIÓN IG (Para cada objetivo de calidad del Plan de Calidad se debe establecer al menos un índice de gestión que permita evaluar su estado de cumplimiento)

Título indicador de Gestión:	Valor del IG mes	Comentarios sobre Indicador de gestión (Aclarar fórmula y consideraciones en la definición del IG)
IG1: Índice de gestión 1 = **Cumplimiento programa de calibración**	**100%**	Se cumple con el indicador estipulado, pues lo equipos calibrables cuentan con su debido certificado de calibración.
IG2: Índice de gestión 2 = **Cumplimiento del protocolo de ensayos**	**100%**	Se da cumplimiento al indicador puesto que se realizan los ensayos correspondientes según el plan de inspección, medición y ensayos aprobado, los cuales van directamente ligados al avance de la obra
IG3: Índice de gestión 3 = **Atencion de quejas y reclamos**	**45,45%**	Hasta el 30 de abril de 2023 esta pendiente cinco PQR por cerrar

FECHA: 30/04/2023 (Día) (Mes) (Año)

UNIDAD EJECUTORA: Gerencia Grandes Proyectos **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAUCA

CONTRATO DE OBRA No. 1006 DE 2021 (Indicar número y año)

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:
MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

IG4: Índice de gestión 4= **Acciones correctivas**	**100%**	Hasta el 30 de abril de 2023 no se presentaron acciones correctivas para el contrato.

Para cada indicador de gestión se debe definir un título representativo del mismo.

OBSERVACIONES:
Al Consorcio San Sebastián 064, proyecto de obra N° 1006 del 2021, han ingresado en total cuarenta y dos (42) PQRS, de las cuales a la fecha se han cerrado treinta y uno (31) y permanecen abiertas en seguimiento once (11), cinco (5) del mes de abril de 2023 y seis (6) de periodos anteriores.

7. CALIBRACIÓN DE EQUIPOS, INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ENSAYO. (Se debe relacionar todo el equipo que requiera de calibración).

No.	Tipo de Equipo	Marca	Serie	Fecha de Calibración	No. y Fecha Certificado de Calibración	Fecha de Vencimiento Calibración	Comentarios
1	Estación Total	TOPCON	ES-105	18/03/2023	2023-GG4850	17/09/2023	
2	Nivel Automatico	TOPCON	AT-B4A	18/03/2023	2023-GG4846	17/09/2023	
3	Estación Total	CHCNAV	H02309	4/03/2023	2023-3141	4/09/2023	
4	Nivel Automatico	DADI	WP002896	18/03/2023	2023-GG4846	17/09/2023	
5	Estación Total	RUIDE	FI2875	5/12/2022	2023-GG484	4/06/2023	
6	Nivel Automatico	TOPCON	WP139017	2/02/2023	2023- N2695	1/08/2023	
7	Laboratorio Externo Citec				Laboratorio Certificado y Aprobado para Realizar ensayos de Laboratorio		
8	P&P Estudios S.A.S				Laboratorio Certificado y Aprobado para Realizar ensayos de Laboratorio		

OBSERVACIONES:

NOTA:
Siempre que alguna de las respuestas de este formato sea "NO", el Interventor debe indicar en el espacio de observaciones las acciones tomadas para dar cumplimiento a la obligación.

Firma
Nombre: Julio Cesar Gaona
Director de Obra
Matrícula Profesional No.: 152192-8264 BYC

Firma
Nombre:Nancy Yeni Hernández Bastidas
Profesional en Calidad Contrato de Obra
Matrícula Profesional No.: 52228-239046NRÑ

Firma
Nombre: Elsa Campo López
Directora de Interventoría
Matrícula No. 192020-1710 CAU

Firma
Nombre:Eliana Janneth Rodriguez B.
Profesional en Calidad Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.:25202 83423 CND

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

Instrumentos de Ingeniería
GGP S.A.S.
NIT. 901 346 434-7

SANTIAGO DE CALI 18 DE MARZO DEL 2023

Señor
CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064
NIT: 901476491-4

CERTIFICACIÓN DE PATRONAMIENTO Y CALIBRACIÓN No. GG 4850

Descripción del instrumento *(Equipo, Marca, Referencia, Número serial, Precisión):*
ESTACIÓN TOTAL *Marca TOPCON REFERENCIA ES105" serie.GZ9346*
**** Precisión angular 5" seg***

1. Inspección Óptico mecánico:

1.1 Lentes frontales del telescopio	** Buen estado.*
1.2 Lentes del ocular de lecturas	** Buen estado.*
1.3 Retículo de lectura	** Alineado y centrado.*
1.4 Lentes y sistema de plomada óptica	** Buen estado y centrado.*
1.5 Círculos Horizontal y Vertical	** Buen estado.*
1.6 Perpendicularidad de ejes	** Estable.*
1.7 Sistema completo de enfoque	** Buen funcionamiento.*
1.8 Frenos y movimientos lentos	** Estables.*
1.9 Niveles tubulares y ojo de pollo	** Centrados y corregidos.*

1.10 Colimación de ángulos V y H:

****Lectura Vertical: 90°00′00" opuesto***	****Lectura Horizontal: 0° 00′00" opuesto***
270°00′29"	***180° 00′17"***
Error promedio 00′ ′29" seg.	***Error promedio 00′17" seg.***
Calibrado: 90°00′ 00" opuesto 270°00′00"	***Calibrado: 0° 00′00" opuesto 180° 00′00"***

2 Inspección del Sistema Electrónico y EDM:
(Distanció metro, línea base 85 m y 375 m)

2.1 Compensadores de nivelación	** Calibrados.*
2.2 Haz de medida	** Alineado.*
2.3 Control de distancias	** Medidas controladas y estables.*
2.4 Display, teclados y visualización	** Buen estado de funcionamiento.*
2.5 Puerto de salida datos RS 232	** Buen funcionamiento-.*
2.6 Trasferencia de datos	** Buen funcionamiento-.*
2.7 Baterías y cargador	** Baterías – normal rendimiento.*
2.8 Constantes del instrumento (PSM / T / PPM)	** Estables.*
2.9 Censores de lectura en los círculos	** Funcionamiento estable.*

Bogotá: Calle 48A #71-12 Barrio Normandía Fijo. (+57 1) 9218117 (+57) 316 274 3279
Medellín: Calle 48C # 66-32 Piso 2, Cel. +57 3142961893
Cali: Cra.40A # 9C-05 Of.305, Cel. +57 350 2738753
Bucaramanga: Cra. 24 #103-08 Barrio Provenza, Cel. +57 315 8302271
Barranquilla Cra. 51B # 84-121 Of. 2D Edf. Soho Barrio San Vicente, Cel. (+57) 350 273 8892
Cúcuta: Av.2 #1-40 Barrio Lleras, Cel: +57 320 5893797
wwww.instrumentosggp.com E-mail: geyogo@yahoo.es

Instrumentos de Ingeniería
GGP S.A.S.
NIT. 901 346 434-7

INSTRUMENTOS DE INGENIERÍA GGP SAS NIT. 901346434-7

INSTRUMENTOS DE INGENIERIA GGP SAS *con nit:* ***901346434-7*** ***Quien es exclusivo para COLOMBIA de STONEX es CERTIFICADO*** *por fábrica como técnico capacitado y apto para reparar y corregir instrumentos topográficos anexamos certificado de cursos en fabrica ITALIA. Así mismo nuestra firma* ***CERTIFICA*** *que el instrumento descrito anteriormente, fue revisado, calibrado y sometido a pruebas técnicas bajo parámetros y características de funcionamiento de los fabricantes. Nota: Los equipos son recibidos para su Revisión, Calibración y Certificación, posteriormente chequeados y corregidos bajo un patrón llamado Colimador marca* ***STONEX****, este instrumento nos determina una distancia infinita; posteriormente es revisado en una pista con unas reglas y distancias predeterminadas las cuales nos determinan el error promedio, corregido este error, el instrumento es chequeado nuevamente, tanto en el colimador como en la pista, para verificar la veracidad en la corrección y calibración realizada. Expedida a solicitud del interesado a los (18) días del mes MARZO del año Dos Mil veintitrés (2.023), y tiene una vigencia de Seis meses* ***(06)*** *meses a partir de la fecha. Anexamos parámetros de la pista, colimador, respuesta de la SUPERINTENDENCIA a las calibraciones. Cabe anotar que en los manuales se indican los pasos para calibrar y corregir un equipo.*





CAPACITACION ITALIA
ISO GPS en precisión

Favor exigir este documento en original y llamar a nuestros teléfonos para confirmar la autenticidad del mismo.

Cordialmente,

INSTRUMENTOS DE INGENIERÍA GGP SAS NIT. 901346434-7

JUAN DANILO PARRA
Técnico en mantenimiento

Bogotá: Calle 48A #71-12 Barrio Normandía Fijo, (+57 1) 9218117 (+57) 316 274 3279
Medellín: Calle 48C # 66-32 Piso 2, Cel. +57 3142961893
Cali: Cra.40A # 9C-05 Of.305, Cel. +57 350 2738753
Bucaramanga: Cra. 24 #103-08 Barrio Provenza, Cel. +57 315 8302271
Barranquilla Cra. 51B # 84-121 Of. 20 Edf. Soho Barrio San Vicente, Cel. (+57) 350 273 8892
Cúcuta: Av.2 #1-40 Barrio Lleras, Cel: +57 320 5893797
www.instrumentosggp.com E-mail: geyogo@yahoo.es

No. 3141

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SEGÚN FABRICANTE

Aumentos del telescopio	30X	Alcance sin reflector	250M
Precisión angular (DIN 18723)	2"	Alcance con dianas reflectivas	300m
Precisión en distancia	± 2mm+2ppmxd	Alcance con un prisma	3500M

AJUSTES EFECTUADOS

CÓDIGOS 1: Correcto 2: Falla corregida 3: No corregida 4: No aplica

	1	2	3	4		1	2	3	4
Limpieza exterior	☐	☑	☐	☐	Ajuste del nivel circular	☑	☐	☐	☐
Mantenimiento interno	☑	☐	☐	☐	Ajuste del sistema de enfoque	☑	☐	☐	☐
Mantenimiento base nivelante	☐	☑	☐	☐	Ajuste del retículo	☐	☑	☐	☐
Prensa horizontal y vertical	☑	☐	☐	☐	Ajuste de la verticalidad	☑	☐	☐	☐
Tornillo de movimiento fino H y/o V	☑	☐	☐	☐	Ajuste de colimación	☐	☑	☐	☐
Chequeo del teclado	☑	☐	☐	☐	Ajuste de plomada óptica o láser	☑	☐	☐	☐
Ajuste del compensador	☑	☐	☐	☐	Ajuste de las miritas de puntería	☑	☐	☐	☐
Ajuste del nivel tubular	☐	☑	☐	☐	Ajuste del distanciómetro	☑	☐	☐	☐

AJUSTE CON COLIMADORES

DESCRIPCIÓN	TOLERANCIA	ERROR	DESCRIPCIÓN	TOLERANCIA	ERROR
Punto 0 compensador	<10"	<10"	Colimación vertical	<5"	<2"
Nivel tubular	<15"	<15"	Verticalidad	<20"	<10"
Nivel circular	<5'	<5'	Plomada óptica o láser	<1mm	5mm
Colimación horizontal	<5"	<2"			

AJUSTE CON LÍNEA BASE

Constante de Prisma: -30mm PPM: 1.8

DISTANCIA (mm)	PROMEDIO (10 Medidas)	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	INCERTIDUMBRE (mm)	TOLERANCIA (mm)	Error (mm)
49805.66	49805.1	0,32	0.10	± 2	-0.56

2/2

Fin de este documento.

Venta, Alquiler, Reparación, Mantenimiento y Ajustes de Equipos Topográficos.

TOPCON PENTAX SOUTH Leica Nikon SOKKIA

CALLE 3D N° 66B-19 BARRIO EL REFUGIO - www.covyo.sas@gmail.com
TEL: 485 02 56 CEL: 321 802 10 96 Y 311 308 45 62
Cali-Colombia

No. 3141

VERIFICACIÓN DE EQUIPO

Instrumento: ESTACION TOTAL **Marca:** CHCNAV

Modelo: CTS-112R4 **Número de Serie:** H02309

Cliente: HENRRY CASTAÑEDA

Fecha de expedición: 4 de marzo de 2023

Recomendamos ajustar: 4 de septiembre de 2023

¿Instrumento nuevo? ☐ SI ☑ No

1. El laboratorio de CCV&O S.A.S. no se responsabiliza de los perjuicios que pueda ocasionar el uso inadecuado del instrumento verificado.
2. El cliente es responsable del transporte del instrumento y uso de este certificado.
3. Los resultados del presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones.

Equipo Utilizado:

Sistema de colimación Geo-Master OCS-3A S/N: 0012, certificado el 08/03/2021

Patrones Utilizados:

Estación Total SOKKIA SET 650X S/N:112278, certificado el 04-03-2021
Nivel Automático TOPCON AT-B4 S/N: X64381, certificado el 04-03-2021

Elaboró:

Gabriel Martínez
Técnico de Laboratorio
CCV&O S.A.S.
CALLE 3D N° 66B-19 Barrio El Refugio
Tel: (2) 4850256 Santiago de Cali

1/2

Venta, Alquiler, Reparacion, Mantenimiento y Ajustes de Equipos Topograficos.
TOPCON RUIZ SOUTH Leica NIKON SOKKIA
CALLE 3D N° 66B-19 BARRIO EL REFUGIO - www.ccvyo.sas@gmail.com
TEL 485 02 58 CEL 321 802 10 96 Y 311 308 45 62
Cali-Colombia

EQUIPOS Y SERVICIOS DE PRECISION S.A.S.

Laboratorio de Certificación
AV 2CN # 24N- 174 OF. 501 Cali
TEL: (2)382 71 77 - 3133321927
info@equipotopografico.com

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

CERTIFICADO No.:	N2686
CLIENTE:	CESAR AUGUSTO CHILITO ORTEGA
NIT:	76.317.272
DIRECCION:	Calle 36B # 3 -14 villa Mercedes casa 32
TELEFONO:	3113237297
CIUDAD:	POPAYAN

DESCRIPCIÓN

TIPO:	ESTACIÓN TOTAL
MARCA:	RUIDE
MODELO:	RQS
SERIE:	274668
MAGNIFICACIÓN:	30X
DESVIACIÓN ESTANDAR REPORTADA	(2 mm + 2 ppm x D) mm

DATOS DE CALIBRACIÓN

FECHA DE RECIBO	05/12/2022
FECHA DE CALIBRACIÓN	05/12/2022
FECHA DE VENCIMIENTO	04/06/2023
TEMPERATURA	28.6°c
HUMEDAD RELATIVA	83.1%
METODO CALIBRACIÓN UTILIZADO	Método interno I-LB002
TRAZABILIDAD DE LA MEDICIÓN	Estación T.- Nikon–Nivo 5C -S/N: C202035-Certificado No. CET - 1997
	Nivel A.- King – Cenit 32 - S/N: 241652 – Certificado No. CAN-2155

Equipos y Servicios de precisión SAS, certifica que el equipo descrito fue calibrado de acuerdo a los procedimientos de calibración del Laboratorio, las mediciones realizadas son trazables al sistema internacional de unidades (SI). Este laboratorio demuestra su competencia técnica mediante la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad, cumpliendo con los requisitos de la norma ISO IEC 17025:2005. La incertidumbre de medición reportada está basada en un factor de cobertura K=2 nivel de confiabilidad del 95% aproximadamente.

Notas:

- Los resultados del presente certificado se refieren únicamente al equipo descrito, al momento y condiciones en que se intervino el equipo.
- El laboratorio no se hace responsable de los perjuicios que puedan ocasionar el uso inadecuado de este certificado y el equipo certificado.
- El laboratorio certifica que el equipo y sus accesorios se entregan en óptimas condiciones de trabajo.
- El presente certificado no debe presentar enmendadura alguna y contar con su marca de seguridad.
- Prohibida la reproducción total o parcial de este certificado sin la aprobación escrita del laboratorio.

CERT-N2686 VENCE:04/06/2023

Autorizado por:

Anderson Godoy Silva
Director Técnico Laboratorio

EQUIPOS Y SERVICIOS DE PRECISION S.A.S.

Laboratorio de Certificación
AV 2CN # 24N- 174 OF. 501 Cali
TEL: (2)382 71 77 - 3133321927
info@equipotopografico.com

DATOS DE LA CALIBRACIÓN

PTO No.1	FASE 1	FASE 2	PARAMETRO	TOLERANCIA	ERROR
ANG-VERTICAL	90° 00' 00"	90° 00' 11"	90° 00' 00"	2``	0° 00' 11"
ANG-HORIZONTAL	0° 00' 00"	180° 00' 07"	180° 00' 00"	2``	0° 00' 07"
ANG-VERTICAL	90° 00' 00"	90° 00´ 11"	90° 00' 00"	2``	0° 00' 11"
ANG-HORIZONTAL	0° 00' 00"	180° 00' 07"	180° 00' 00"	2``	0° 00' 07"
LIN-DISTACIA	9.387 m	9.387	9.387 m	0.001 m	0.000 m
LIN-DISTACIA	9.387 m	9.387	9.387 m	0.001 m	0.000 m

DATOS DESPUES DE AJUSTE

PTO No.1	FASE 1	FASE 2	PARAMETRO	TOLERANCIA	ERROR
ANG-VERTICAL	90° 00' 00"	90° 00' 00"	90° 00' 00"	2``	0° 00' 00"
ANG-HORIZONTAL	0° 00' 00"	180° 00' 00"	180° 00' 00"	2``	0° 00' 00"
ANG-HORIZONTAL	90° 00' 00"	90° 00' 00"	90° 00' 00"	2``	0° 00' 00"
ANG-VERTICAL	0° 00' 00"	180° 00' 00"	180° 00' 00"	2``	0° 00' 00"
LIN-DISTACIA	9.385 m	9.385 m	9.385 m	0.001 m	0.000 m
LIN-DISTANCIA	9.385 m	9.385 m	9.385 m	0.001 m	0.000 m

ESTIMACIÓN DE LA INCERTIDUMBRE

Ua	Ub	U= Ua + Ub	U expandida
0	0.002	0.002	+/- 0.004

CONDICIONES DEL EQUIPO

PARAMETROS DE REVISIÓN	OBSERVACIONES
AJUSTE INTERNO	AJUSTADO
AJUSTE EXTERNO	AJUSTADO
LIMPIEZA EXTERNA	AJUSTADO
NIVELES TUBULARES Y ESFERICO	AJUSTADO
AJUSTE EJE VERTICAL Y HORIZONTAL	NO REQUIERE DE AJUSTE
VERTICALIDAD	NO REQUIERE DE AJUSTE
OPTICA GENERAL	NO REQUIERE DE AJUSTE
TORNILLO DE MOVIMIENTO LENTO/FINO	NO REQUIERE DE AJUSTE
SISTEMA DE COMPENSACION	AJUSTADO
EXACTITUD DE CONTEO	AJUSTADO
ANGULO VERTICAL	AJUSTADO
ANGULO HORIZONTAL	AJUSTADO
CONSTANTE DEL PRISMA	NO REQUIERE DE AJUSTES
CONSTANTE DE PPM	NO REQUIERE DE AJUSTES
TECLADO	EN CONDICIONES NORMALES
DISPLAY	EN CONDICIONES NORMALES
PLOMADA LASER/OPTICA	AJUSTADO

CERT-1268 VENCE:04/06/2023

Autorizado por:



EQUIPOS Y SERVICIOS DE PRECISION S.A.S.

Anderson Godoy Silva
Director Técnico Laboratorio

Instrumentos de Ingeniería
GGP S.A.S.
NIT. 901 346 434-7

SANTIAGO DE CALI 18 DE MARZO DEL 2023

Señor
HENRY CASTAÑEDA
NIT: 91478638-1

CERTIFICACIÓN DE PATRONAMIENTO Y CALIBRACIÓN No.GG4845
Descripción del instrumento *(Equipo, Marca, Referencia, Número serial, Precisión):*
NIVEL AUTOMATICO DADI REFERENCIA DSZ32C *SERIAL: F12875*
"Precisión 2.0 mm

1. Inspección Óptico Mecánico y Automático:

1.1 Sensor auto Nivel ante	** Buen Funcionamiento*
1.2 Sistema punteros laser	** Centrados*
1.3 Sistema HOLD, ROTATIVO	** Chequeados*
1.4 Sistema de SENSOR	** Chequeado*
1.5 Lecturas de cierres	** Chequeado y calibrado*

1.10 Lecturas de control para nivelación:

**** Lectura inicial de control a 3.10 m. : 08.05.00 mm***
Error promedio 00.00 mm
Calibración Lectura inicial : 08.05.00 mm

**** Lectura final de control a 6.60 m. : 08.05.00 mm***
Cota fija: 1 m 3 cm 2 mm
Calibración Lectura final : 08.05.00 mm

INSTRUMENTOS DE INGENIERIA GERMAN GOMEZ PINTO *con nit:* ***88.209.931-1, Quien es exclusivo para COLOMBIA de STONEX es CERTIFICADO*** *por fábrica como técnico capacitado y apto para reparar y corregir instrumentos topográficos anexamos certificado de cursos en fabrica ITALIA.*
Así mismo nuestra firma ***CERTIFICA*** *que el instrumento descrito anteriormente, fue revisado, calibrado y sometido a pruebas técnicas bajo parámetros y características de funcionamiento de los fabricantes.*

Nota: Los equipos son recibidos para su Revisión, Calibración y Certificación, posteriormente chequeados y corregidos bajo un patrón llamado Colimador marca ***STONEX****, este instrumento nos determina una distancia infinita; posteriormente es revisado en una pista con unas reglas y distancias predeterminadas las cuales nos determinan el error promedio, corregido este error, el instrumento es chequeado nuevamente, tanto en el colimador como en la pista, para verificar la veracidad en la corrección y calibración realizada.*

Expedida a solicitud del interesado a los (15) días del mes de MARZO del año Dos Mil veintitrés (2.023), y tiene una vigencia de Seis meses ***(06)*** *meses a partir de la fecha.*

Anexamos parámetros de la pista, colimador, respuesta de la SUPERINTENDENCIA a las calibraciones. Cabe anotar que en los manuales se indican los pasos para calibrar y corregir un equipo.



CAPACITACIÓN EN ITALIA



CERTIFICACIÓN TÉCNICO EN ITALIA

CERTIFICACIÓN DE PATRONAMIENTO Y CALIBRACIÓN No. GG4845

Cordialmente,

JUAN DANILO PARRA
Técnico en mantenimiento

Instrumentos de Ingeniería
GGP S.A.S.
NIT. 901 346 434-7

SANTIAGO DE CALI 18 DE MARZO DEL 2023

Señor
CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064
NIT: 901476491-4

CERTIFICACIÓN DE PATRONAMIENTO Y CALIBRACIÓN No.GG4846
***Descripción del instrumento** (Equipo, Marca, Referencia, Número serial, Precisión):*
***NIVEL AUTOMATICO TOPCON REFERENCIA AT-B4A** SERIAL: WP002896*
"Precisión 2.0 mm

1. Inspección Óptico Mecánico y Automático:

1.1 Sensor auto Nivel ante	** Buen Funcionamiento*
1.2 Sistema punteros laser	** Centrados*
1.3 Sistema HOLD, ROTATIVO	** Chequeados*
1.4 Sistema de SENSOR	** Chequeado*
1.5 Lecturas de cierres	** Chequeado y calibrado*

1.10 Lecturas de control para nivelación:

**** Lectura inicial de control a 3.10 m. : 08.05.00 mm***
Error promedio 00.00 mm
Calibración Lectura inicial : 08.05.00 mm

**** Lectura final de control a 6.60 m. : 08.05.00 mm***
Cota fija: 1 m 3 cm 2 mm
Calibración Lectura final : 08.05.00 mm

***INSTRUMENTOS DE INGENIERIA GERMAN GOMEZ PINTO** con nit: **88.209.931-1, Quien es exclusivo para COLOMBIA de STONEX es CERTIFICADO** por fábrica como técnico capacitado y apto para reparar y corregir instrumentos topográficos anexamos certificado de cursos en fabrica ITALIA.*
*Así mismo nuestra firma **CERTIFICA** que el instrumento descrito anteriormente, fue revisado, calibrado y sometido a pruebas técnicas bajo parámetros y características de funcionamiento de los fabricantes.*

*Nota: Los equipos son recibidos para su Revisión, Calibración y Certificación, posteriormente chequeados y corregidos bajo un patrón llamado Colimador marca **STONEX**, este instrumento nos determina una distancia infinita; posteriormente es revisado en una pista con unas reglas y distancias predeterminadas las cuales nos determinan el error promedio, corregido este error, el instrumento es chequeado nuevamente, tanto en el colimador como en la pista, para verificar la veracidad en la corrección y calibración realizada.*

Expedida a solicitud del interesado a los (15) días del mes de MARZO del año Dos Mil veintitrés (2.023), y tiene una vigencia de Seis meses ***(06)*** *meses a partir de la fecha.*

Anexamos parámetros de la pista, colimador, respuesta de la SUPERINTENDENCIA a las calibraciones. Cabe anotar que en los manuales se indican los pasos para calibrar y corregir un equipo.



CAPACITACIÓN EN ITALIA



CERTIFICACIÓN TÉCNICO EN ITALIA

CERTIFICACIÓN DE PATRONAMIENTO Y CALIBRACIÓN No. GG4846

Cordialmente,

JUAN DANILO PARRA
Técnico en mantenimiento

ANEXO N°9
MEPI-MN-IN-2-FR-1 MEPI-MN-IN-2-FR-2 SEGUIMIENTO A LA INVERSIÓN DEL ANTICIPO

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA INFORME DE INVERSIÓN Y BUEN MANEJO DEL ANTICIPO CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-2-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1 DE 1

FECHA: 03/04/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA GERENCIA GRANDES PROYECTOS 2 **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAUCA 1 de 2

DATOS GENERALES

INFORME MENSUAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO No. 4 **MES:** abr-23 **INFORME FINAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO** –

CONTRATO DE OBRA No. 1006 DE 2021 (Indicar número y año)

CONTRATO DE FIDUCIA No. 317736 (Diligenciar si corresponde al manejo del anticipo a través de patrimonio autónomo) **DE** 2022 ENTIDAD FINANCIERA: FIDUCIARIA DE OCCIDENTE

CUENTA BANCARIA No. N/A (Diligenciar si corresponde al manejo del anticipo en cuenta bancaria conjunta) **BANCO** N/A SUCURSAL: N/A

ANTICIPO OTORGADO: 3,09% **%**

VALOR DEL ANTICIPO OTORGADO: **$ 9.188.235.294,00** **(M/CTE)**

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:

MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

CONTRATISTA: CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. **990** (Indicar número y año) DE **2021**

INTERVENTOR: CONSORCIO ICAYECO 189

DETALLE MOVIMIENTOS DE INVERSION DEL ANTICIPO

*TIPO DE DOCUMENTO MERCANTIL (FACTURA, CHEQUE O DOCUMENTO DE EGRESO)	NÚMERO DE FACTURA, CHEQUE O DOCUMENTO DE EGRESO	FECHA	BENEFICIARIO	VALOR	**ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM
FACTURA	FEVE871	10/03/2023	CORPOFUTURO SUR SAS	314.059.085,00	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
FACTURA	92384	27/02/2023	DISPETROCOM LTDA	27.087.246,00	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
FACTURA	92547	28/02/2023	DISPETROCOM LTDA	10.806.535,00	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
FACTURA	92754	7/03/2023	DISPETROCOM LTDA	21.934.524,00	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
FACTURA	EMFE39658	15/03/2023	MUÑOZ ESCOBAR ELIZABERTH CRISTINA	61.385.025,00	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
FACTURA	T14464404875	24/02/2023	G Y J FERRETERIAS S A	37.576.078,00	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
FACTURA	T14464404876	24/02/2023	G Y J FERRETERIAS S A	9.356.256,00	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
FACTURA	T14464404898	27/02/2023	G Y J FERRETERIAS S A	4.979.436,00	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
FACTURA	T14464404897	27/02/2023	G Y J FERRETERIAS S A	46.989.054,00	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
FACTURA	T14464404923	28/02/2023	G Y J FERRETERIAS S A	44.053.800,00	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
FACTURA	T14464404874	24/02/2023	G Y J FERRETERIAS S A	31.449.958,00	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
FACTURA	T14464405049	9/03/2023	G Y J FERRETERIAS S A	32.487.000,00	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
FACTURA	T14464405050	9/03/2023	G Y J FERRETERIAS S A	7.489.146,00	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
CUENTA DE COBRO	2023-020	1/04/2023	CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064	10.658.529,00	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
CUENTA DE COBRO	2023-021	1/04/2023	CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064	5.969.026,00	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
CUENTA DE COBRO	2023-022	1/04/2023	CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064	40.275.715,00	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
CUENTA DE COBRO	2023-023	1/04/2023	CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064	3.790.066,00	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
CUENTA DE COBRO	2023-024	1/04/2023	CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064	43.327.222,00	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
CUENTA DE COBRO	2023-025	1/04/2023	CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064	29.508.192,00	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
CUENTA DE COBRO	2023-026	1/04/2023	CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064	11.884.950,00	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
CUENTA DE COBRO	2023-027	1/04/2023	CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064	32.506.992,00	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
CUENTA DE COBRO	2023-028	1/04/2023	CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064	26.108.801,00	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
CUENTA DE COBRO	2023-029	1/04/2023	CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064	7.081.767,00	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
				860.764.403,00		

** Indicar el número del ítem según la numeración establecida en el Plan de Inversión del Anticipo Mensualizado del contrato de obra formato MEPI-MN1-IN-2-FR-1.

NOTA:
El Interventor debe adjuntar con este formato los extractos, informes financieros de manejo de anticipo y rendimientos, soportes de transferencias, comprobantes de operación de traslados de fondos de rendimientos financieros y notificación de aplicación del pago expedidos por la Subdirección Financiera, así como todos los documentos que correspondan al manejo de los recursos del anticipo y copia de los informes presentados por la correspondiente Fiduciaria en los casos de anticipos manejados en patrimonios autónomos.

SEGUIMIENTO INVERSIÓN DEL ANTICIPO DE OBRA POR ÍTEM

ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	VALOR PROGRAMA APROBADO (A)	VALOR ACUMULADO MES ANTERIOR (B)	VALOR PRESENTE MES (C)	VALOR ACUMULADO ACTUAL D=(B+C)	SALDO ANTICIPO ACTUAL (A-D)
1	MATERIALES Y TRANSPORTE	$ 5.209.735.294,00	$ 3.846.037.298,00	$ 860.764.403,00	$ 4.706.801.701,00	$ 502.933.593,00
2	MAQUINARIA Y EQUIPO	$ 1.378.500.000,00	$ 1.035.611.614,00	$ -	$ 1.035.611.614,00	$ 342.888.386,00
3	COSTOS PERSONAL	$ 2.600.000.000,00	$ 643.306.141,00	$ -	$ 643.306.141,00	$ 1.956.693.859,00
	TOTALES	$ 9.188.235.294,00	$ 5.524.955.053,00	$ 860.764.403,00	$ 6.385.719.456,00	$ 2.802.515.838,00

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS DEL MES ANTERIOR AL MES DEL INFORME MARZO (Indicar el mes) (Según certificación Entidad Financiera o bancaria según el caso)

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS ACUMULADOS: (Según certificación Entidad Financiera o Bancaria según el caso)

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA INFORME DE INVERSIÓN Y BUEN MANEJO DEL ANTICIPO CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-2-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1 DE 1

FECHA 03/04/2023
(Día / Mes / Año)

RESUMEN RELACION DE CONSIGNACIONES

COMPROBANTE DE CONSIGNACIÓN DE RENDIMIENTOS FINANCIEROS No.	VALOR RECURSOS NACIÓN	VALOR RECURSOS PROPIOS	PERIODO DE RENDIMIENTO	FECHA	VALOR ACUMULADO
1	1.419.844,41		DICIEMBRE 2022	04/01/2023	1.419.844,41
2	14.525.861,65		ENERO 2023	04/01/2023	$ 15.945.706
3	10.556.294,40		FEBRERO 2023	08/03/2023	$ 26.502.000
4					

(De conformidad con lo establecido en el instructivo MEPI-MN1-IN-2)

OBSERVACIONES:
NINGUNA

NOTA:

Es responsabilidad de la interventoría verificar el cumplimiento de la obligación a cargo del Contratista de remitir mensualmente copia a la Subdirección Financiera y a la Unidad Ejecutora de la consignación o transacción del reintegro al INVIAS o a la DIRECCIÓN DEL TESORO PÚBLICO según el caso, de los rendimientos financieros **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**.

Firma:
Nombre CARLOS ALFONSO MORALES RIGUEROS
Representante Legal o Delegado
CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064
Matrícula Profesional No.: 25202-40138 CND

Firma:
Nombre: ANTONIO JESÚS DÍAZ MORENO
Representante Legal o Delegado
Interventor CONSORCIO ICAYECO 189
C.E No: 1180018

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

FIDUCIA MERCANTIL DE ADMINISTRACIÓN No FID 317785 CONSORCIO MFC CONSTRUCCIONES

NIT 830.054.076-2

HACE CONSTAR:

Que los rendimientos generados durante el mes de marzo de 2023 con los recursos provenientes del anticipo del contrato de obra Numero 20220253, en la cuenta de Ahorros del Patrimonio Autónomo fueron los siguientes:

RENDIMIENTOS GENERADOS	
Período	Valor
marzo de 2023	$8,064,329.93
TOTAL	**$8,064,329.93**

INFORMACION DEL PAGO	
Beneficiario	MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO
Nit	899.999.090
Valor	$8,064,329.93
Entidad financiera	BANCO DE LA REPUBLICA
Número de cuenta	61020010
Tipo de Cuenta	VIA SEBRA
Contrato de Obra	20220253
Contratista	CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064
Nit	901643279-5

Se expide en Medellín a los (09) días del mes de mayo de 2023.

Atentamente,

Martha Lucia Higuera Sierra

Firmado digitalmente por Martha Lucia Higuera Sierra

MARTA LUCIA HIGUERA
Ejecutiva de Gestión



Fecha Actual: 2023/04/13 | Hora Ingreso: 15:59 IP: 200.14.232.84

IVAN GARCIA SARRAZOLA
Fecha/Hora Último Ingreso: 2023/04/13 10:50

DETALLE

Servicio	Tipo Producto	Nombre Producto Origen
Transferencias - Sebra	Cuenta Ahorros	AHO0603
No. Producto	**Fecha Inicial**	**Fecha Final**
Todos	2023/04/10	2023/04/13
Estado		
TODOS		

Servicio	Transferencias - Sebra
Canal	WEB
Nombre Producto Origen	AHO0603
Fecha	2023/04/12
Valor	$8,064,329.93
No. Autorización	N/A
Estado	EXI
Usuario Crea	JESSICA YARITH ORTIZ CAMACHO
Usuario Aprueba/ Rechaza	Aprueba: DAVID LEONARDO RODRIGUEZ PULIDO Rechaza: N/A
Código de Error	N/A
Descripción de Código de Error	N/A
Tipo Producto Origen	Cuenta Ahorros
No. Producto	*****0603
Origen de los Fondos	Fondos Líquidos
Producto Banco de la República	FIDUCIARIA DE OCCIDENTE SA - FIDUOCCIDENTE SA
No. Portafolio	270
Código y Concepto de la Operación	137 - OPERACIONES DE ENTIDADES CON LA DTN NUM 3 ART 879 E.T.
Características de la Operación	Exento
Tipo Producto Destino	No Aplica
Nombre Producto Destino	DIRECCION DEL TESORO NACIONAL
No. Producto	61020010
Descripción	DEBITA CUENTA 408900603, GERENTE DE CUENTA JHONY AVILA

Usuario Aprueba/ Rechaza

Nombres y Apellidos	Fecha Autorización	Acción
DAVID LEONARDO RODRIGUEZ PULIDO	2023/04/12 17:27:42	Aprobado

FIDUCIA MERCANTIL DE ADMINISTRACIÓN No FID 317736 CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064

NIT 830.054.076-2

HACE CONSTAR:

Que los rendimientos generados durante el mes de febrero de 2023 con los recursos provenientes del anticipo del contrato de obra Numero 1006 de 2021., en la cuenta de Ahorros del Patrimonio Autónomo fueron los siguientes:

RENDIMIENTOS GENERADOS	
Período	Valor
febrero de 2023	$ 10,556,294.40
TOTAL	**$ 10,556,294.40**

INFORMACION DEL PAGO	
Beneficiario	MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO
Nit	899.999.090
Valor	$ 10,556,294.40
Entidad financiera	PAGO VIA SEBRA – BANCO DE LA REPUBLICA
Número de cuenta	61020010
Tipo de Cuenta	Corriente
Contrato de Obra	1006 de 2021
Contratista	CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064
Nit	901.476.491-4
Fecha de pago	08/03/2023

Se expide en Medellín a los (10) días del mes de marzo de 2023.

Atentamente,

MARTA LUCIA HIGUERA
Ejecutiva de Gestión

Fecha Actual: 2023/03/10 | Hora Ingreso: 10:56 IP: 200.14.232.84

Marta Lucia Higuera Sierra
Fecha/Hora Último Ingreso: 2023/03/09 16:43

DETALLE

Servicio	Tipo Producto	Nombre Producto Origen
Transferencias - Sebra	Cuenta Ahorros	AHO0603
No. Producto	**Fecha Inicial**	**Fecha Final**
Todos	2023/03/01	2023/03/10
Estado		
TODOS		

Servicio	Transferencias - Sebra
Canal	WEB
Nombre Producto Origen	AHO0603
Fecha	2023/03/08
Valor	$10,556,294.40
No. Autorización	N/A
Estado	EXI
Usuario Crea	JESSICA YARITH ORTIZ CAMACHO
Usuario Aprueba/Rechaza	Aprueba: JHON HELBER MORENO Rechaza: N/A
Código de Error	N/A
Descripción de Código de Error	N/A
Tipo Producto Origen	Cuenta Ahorros
No. Producto	*****0603
Origen de los Fondos	Fondos Líquidos
Producto Banco de la República	FIDUCIARIA DE OCCIDENTE SA - FIDUOCCIDENTE SA
No. Portafolio	270
Código y Concepto de la Operación	137 - OPERACIONES DE ENTIDADES CON LA DTN NUM 3 ART 879 E.T.
Características de la Operación	Exento
Tipo Producto Destino	No Aplica
Nombre Producto Destino	DIRECCION DEL TESORO NACIONAL
No. Producto	61020010
Descripción	DEBITA CUENTA 408900603, GERENTE DE CUENTA JHONY AVILA

Usuario Aprueba/Rechaza

Nombres y Apellidos	Fecha Autorización	Acción
JHON HELBER MORENO	2023/03/08 09:10:47	Aprobado

FIDUCIA MERCANTIL DE ADMINISTRACIÓN No FID 317736 CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064

NIT 830.054.076-2

HACE CONSTAR:

Que los rendimientos generados durante el mes de enero de 2023 con los recursos provenientes del anticipo del contrato de obra Numero 1006 de 2021., en la cuenta de Ahorros del Patrimonio Autónomo fueron los siguientes:

RENDIMIENTOS GENERADOS	
Período	Valor
Enero de 2023	$14,525,861.65
TOTAL	**$14,525,861.65**

INFORMACION DEL PAGO	
Beneficiario	MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO
Nit	899.999.090
Valor	$14,525,861.65
Entidad financiera	PAGO VIA SEBRA – BANCO DE LA REPUBLICA
Número de cuenta	61020010
Tipo de Cuenta	Corriente
Contrato de Obra	1006 de 2021
Contratista	CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064
Nit	901.476.491-4
Fecha de pago	04/01/2023

Se expide en Medellín a los (8) días del mes de febrero de 2023.

Atentamente,

Martha Lucia Higuera Sierra
Firmado digitalmente por Martha Lucia Higuera Sierra
Fecha: 2023.02.08 15:15:14 -05'00'

MARTA LUCIA HIGUERA
Ejecutiva de Gestión

Fecha Actual: 2023/02/08 | Hora Ingreso: 11:22 IP: 200.14.232.84

IVAN GARCIA SARRAZOLA
Fecha/Hora Último Ingreso: 2023/02/08 10:50

DETALLE

Servicio	Tipo Producto	Nombre Producto Origen
Transferencias - Sebra	Cuenta Ahorros	AHO0603
No. Producto	**Fecha Inicial**	**Fecha Final**
Todos	2023/02/01	2023/02/08
Estado		
TODOS		

Servicio	Transferencias - Sebra
Canal	WEB
Nombre Producto Origen	AHO0603
Fecha	2023/02/07
Valor	$14,525,861.65
No. Autorización	N/A
Estado	EXI
Usuario Crea	MAROLIN ANDREA HERRERA
Usuario Aprueba/Rechaza	Aprueba: JHON HELBER MORENO Rechaza: N/A
Código de Error	N/A
Descripción de Código de Error	N/A
Tipo Producto Origen	Cuenta Ahorros
No. Producto	*****0603
Origen de los Fondos	Fondos Líquidos
Producto Banco de la República	FIDUCIARIA DE OCCIDENTE SA - FIDUOCCIDENTE SA
No. Portafolio	270
Código y Concepto de la Operación	137 - OPERACIONES DE ENTIDADES CON LA DTN NUM 3 ART 879 E.T.
Características de la Operación	Exento
Tipo Producto Destino	No Aplica
Nombre Producto Destino	DIRECCION DEL TESORO NACIONAL
No. Producto	61020010
Descripción	DEBITA CUENTA 408900603, GERENTE DE CUENTA JHONY AVILA

Usuario Aprueba/Rechaza

Nombres y Apellidos	Fecha Autorización	Acción
JHON HELBER MORENO	2023/02/07 15:23:51	Aprobado

FIDUCIA MERCANTIL DE ADMINISTRACIÓN No FID 317736 CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064

NIT 830.054.076-2

HACE CONSTAR:

Que los rendimientos generados durante el mes de diciembre de 2022 con los recursos provenientes del anticipo del contrato de obra Numero 1006 de 2021., en la cuenta de Ahorros del Patrimonio Autónomo fueron los siguientes:

RENDIMIENTOS GENERADOS	
Período	Valor
Diciembre de 2022	$1.419.844,41
TOTAL	**$1.419.844,41**

INFORMACION DEL PAGO	
Beneficiario	MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO
Nit	899.999.090
Valor	$1.419.844,41
Entidad financiera	PAGO VIA SEBRA – BANCO DE LA REPUBLICA
Número de cuenta	61020010
Tipo de Cuenta	Corriente
Contrato de Obra	1006 de 2021
Contratista	CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064
Nit	901.476.491-4
Fecha de pago	04/01/2023

Se expide en Medellín a los (31) días del mes de enero de 2023.

Atentamente,

Martha Lucia Higuera Sierra
Firmado digitalmente por Martha Lucia Higuera Sierra
Fecha: 2023.01.31 11:27:55 -05'00'

MARTA LUCIA HIGUERA
Ejecutiva de Gestión

Fecha Actual: 2023/01/11 | Hora Ingreso: 10:51 IP: 200.14.232.84

OcciRed
Tenga una sucursal del Banco en su escritorio

IVAN GARCIA SARRAZOLA
Fecha/Hora Último Ingreso: 2023/01/11 09:57

DETALLE

Servicio	Tipo Producto	Nombre Producto Origen
Transferencias - Sebra	Cuenta Ahorros	AHO0603
No. Producto	**Fecha Inicial**	**Fecha Final**
Todos	2023/01/01	2023/01/11
Estado		
TODOS		

Servicio	Transferencias - Sebra
Nombre Producto Origen	AHO0603
Fecha	2023/01/05
Valor	$1,419,844.41
No. Autorización	N/A
Estado	EXI
Usuario Crea	MAROLIN ANDREA HERRERA
Usuario Aprueba/Rechaza	Aprueba: JHON HELBER MORENO Rechaza: N/A
Código de Error	N/A
Descripción de Código de Error	N/A
Tipo Producto Origen	Cuenta Ahorros
No. Producto	*****0603
Origen de los Fondos	Fondos Líquidos
Producto Banco de la República	FIDUCIARIA DE OCCIDENTE SA - FIDUOCCIDENTE SA
No. Portafolio	270
Código y Concepto de la Operación	137 - OPERACIONES DE ENTIDADES CON LA DTN NUM 3 ART 879 E.T.
Características de la Operación	Exento
Tipo Producto Destino	No Aplica
Nombre Producto Destino	DIRECCION DEL TESORO NACIONAL
No. Producto	61020010
Descripción	DEBITA CUENTA 408900603, GERENTE DE CUENTA JHONY AVILA

Usuario Aprueba/Rechaza

Nombres y Apellidos	Fecha Autorización	Acción
JHON HELBER MORENO	2023/01/05 15:52:01	Aprobado

693

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-2-FR-1
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1 de 1

FECHA: 10/10/2022 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE MODERNIZACION DE CARRETERAS NACIONALES - GERENCIA GRANDES PROYECTOS 1

DIRECCIÓN TERRITORIAL: CAUCA

PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO No. 1
(Indicar en forma consecutiva el número de la versión siendo el plan Inicial el número 1)

DATOS GENERALES

CONTRATO DE OBRA No. 1006 de 2021 (Indicar número y año)

CONTRATISTA: CONSORCIO SAN SEBASTIAN 066

OBJETO DEL CONTRATO:
MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 990 de 2021 (Indicar número y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO ICAYECO 190

JUSTIFICACIÓN:

(Indicar la justificación cuando se trate de modificación del plan de inversión del anticipo)

DETALLE DEL PLAN DE INVERSIÓN DE ANTICIPO

ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	VR. MES 1	VR. MES 2	VR. MES 3	VR. MES 4	VR. MES 5	VR. MES 6	VALOR PROGRAMA APROBADO (A)	%
1	Materiales y transporte.	$ 1,860,000,000	$ 800,000,000	$ 800,000,000	$ 700,000,000	$ 550,000,000	$ 499,735,294	$ 5,209,735,294	56.70%
2	Maquinaria y Equipo	$ 1,378,500,000	$ 0	$ 0		$ 0	$ 0	$ 1,378,500,000	15.00%
3	Costos personal	$ 450,000,000	$ 450,000,000	$ 450,000,000	$ 450,000,000	$ 400,000,000	$ 400,000,000	$ 2,600,000,000	28.30%
	TOTAL	$ 3,688,500,000	$ 1,250,000,000	$ 1,250,000,000	$ 1,150,000,000	$ 950,000,000	$ 899,735,294	**$ 9,188,235,294**	100%

NOTAS:

1. El Plan de Inversión Inicial del Anticipo se elabora teniendo en cuenta el valor total otorgado por este concepto. Los porcentajes se toman sobre el 100% del valor otorgado como anticipo. El Plan de Inversión debe ser actualizado de acuerdo con el valor girado al Contratista.

2. El anticipo se debe utilizar exclusivamente para la inversión en elementos e insumos básicos para la ejecución del contrato tales como, materiales, maquinaria y equipo, transportes y costos de personal, dándole prioridad a los que se encuentren dentro de la ruta crítica del programa de obra. En todo caso, los conceptos de inversión del anticipo deben estar sustentados por el Contratista y revisados y aprobados por la Interventoría.

3. Sólo se permite hasta el quince por ciento (15%) del valor del anticipo para compra de maquinaria y equipo; en el evento en que se requiera un mayor porcentaje se debe estudiar y conceptuar por parte del Interventor, previa solicitud y justificación del Contratista. La aprobación definitiva del posible mayor porcentaje de anticipo para compra de maquinaria y equipo debe realizarse por medio de Resolución motivada, suscrita por el Director General para el contrato de obra específico.

4. No se podrá invertir porcentaje alguno del anticipo en alquiler de maquinaria.

5. El Contratista deberá programar mes a mes la inversión del anticipo teniendo en cuenta el plazo acordado con la Interventoría para su inversión.

6. Invertida la totalidad del anticipo o terminado el contrato de manera anticipada, el Contratista y el Interventor deben cancelar la cuenta bancaria anulando los cheques sobrantes y deben realizar el reintegro al Instituto del saldo si lo hay en la cuenta que indique la Subdirección Financiera. Copia de la consignación debe ser remitida mediante oficio radicado a la Subdirección Financiera y a la Unidad ejecutora indicando con precisión los valores correspondientes a rendimientos y a saldo de capital, **el número, año del contrato y el nombre del Contratista**. Es responsabilidad de la Interventoría verificar el cumplimiento de esta obligación.

Firma:

Nombre: **CARLOS ALFONSO MORALES RIGUEROS**
Representante Legal o su Apoderado
Contratista CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064
Matrícula Profesional No.: 25202-40138 CND

Nombre: **FRANCISCO JAVIER RODRIGUEZ GUTIERREZ**
Representante Legal o su Apoderado
Interventor CONSORCIO ICAYECO 189
C.E No :1175476

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.



INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PERIODO MENSUAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE ACTIVIDADES DE OBRA PÚBLICA
INFORME DE INVERSIÓN Y RUBA MENSUAL DEL ANTICIPO CONTRATO DE OBRA

FECHA

SEGUIMIENTO INVERSIÓN DEL ANTICIPO DE OBRA PUESTO EN

ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	VALOR PROGRAMA EJECUCIÓN (A)	VALOR ACUMULADO MES ANTERIOR (B)	VALOR PRESENTE MES (C)	VALOR ACUMULADO ACTUAL D=(B+C)	SALDO ANTICIPO ACTUAL (A-D)
1	MATERIALES Y SUMINISTROS	$	$	$	$	$
2	MAQUINARIA Y EQUIPO	$	$	$	$	$
3	COSTOS PERSONAL	$	$	$	$	$
	TOTALES	$	$	$	$	$

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS DEL MES ANTERIOR AL MES DEL INFORME

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS ACUMULADOS $ 14.425.853,00

RESUMEN DE ACTIVOS CONSIGNATORIOS

CONSIGNACIÓN DE COMISIÓN DE RENDIMIENTOS FINANCIEROS No.	VALOR RECURSOS NACIÓN	VALOR RECURSOS PROPIOS	PERIODO DE RENDIMIENTO	FECHA	VALOR ACUMULADO

OBSERVACIONES:

ANEXOS:

NOTA:

Nombre: CARLOS ALFONSO MEDIALES ROJENDE
Representante Legal y Delegado
CONSORCIO SAN SEBASTIAN 088
Cédula de Ciudadanía No.: 22083-46158 CND

Nombre: FRANCISCO JAVIER RODRIGUEZ GUTIERREZ
Representante Legal y Delegado
Interventor CONSORCIO SAN DIEGO 189
C.C. 1775476

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO: GESTIÓN PARA LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA FORMATO DE INVERSIÓN Y BUEN MANEJO DEL ANTICIPO CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	[illegible]
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1 DE 1

FECHA: 12/05/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA GRANDES PROYECTOS 3 — DIRECCIÓN TERRITORIAL: CAUCA

DATOS GENERALES

INFORME MENSUAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO No: 3 MES: MAYO — INFORME FINAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO:

CONTRATO DE OBRA No: [illegible]

CONTRATO DE FIDUCIA No: 317/56 DE 2022 — ENTIDAD FINANCIERA: FIDUCIARIA DE OCCIDENTE

CUENTA BANCARIA No: [illegible] — BANCO: N/A — SUCURSAL: N/A

ANTICIPO OTORGADO: 50% %

VALOR DEL ANTICIPO OTORGADO: $ $ 1.184.233.284,00 (NETO)

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:

MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARALELA NATURAL RURAL), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL "PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2022"

CONTRATISTA: CONSORCIO SAN SEBASTIAN 084

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 899 DE 2021

INTERVENTOR: CONSORCIO ICA PSC 189

DETALLE MOVIMIENTOS DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO

TIPO DE DOCUMENTO SOPORTE (FACTURA, UNIDAD O DOCUMENTO EQUIVALENTE)	NÚMERO DE FACTURA, CHEQUE O DOCUMENTO SOPORTE	FECHA	BENEFICIARIO	VALOR	ITEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM
CUENTA DE COBRO	2023-002	8/05/2023	CONSORCIO SAN SEBASTIAN 084	262.027.806,00	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
CUENTA DE COBRO	2023-004	8/05/2023	CONSORCIO SAN SEBASTIAN 084	12.943.800,84	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
CUENTA DE COBRO	2023-005	8/05/2023	CONSORCIO SAN SEBASTIAN 084	14.679.975,00	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
CUENTA DE COBRO	2023-006	8/05/2023	CONSORCIO SAN SEBASTIAN 084	109.942.458,00	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
CUENTA DE COBRO	2023-007	8/05/2023	CONSORCIO SAN SEBASTIAN 084	3.457.500,00	2	MAQUINARIA Y EQUIPO
CUENTA DE COBRO	2023-008	8/05/2023	CONSORCIO SAN SEBASTIAN 084	45.379.918,00	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
CUENTA DE COBRO	2023-009	8/05/2023	CONSORCIO SAN SEBASTIAN 084	19.815.314,00	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
CUENTA DE COBRO	2023-010	8/05/2023	CONSORCIO SAN SEBASTIAN 084	18.221.901,00	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
CUENTA DE COBRO	2023-011	8/05/2023	CONSORCIO SAN SEBASTIAN 084	165.340.956,00	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
CUENTA DE COBRO	2023-012	8/05/2023	CONSORCIO SAN SEBASTIAN 084	39.804.812,00	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
CUENTA DE COBRO	2023-013	8/05/2023	CONSORCIO SAN SEBASTIAN 084	1.980.000,00	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
CUENTA DE COBRO	2023-014	8/05/2023	CONSORCIO SAN SEBASTIAN 084	31.900.840,00	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
CUENTA DE COBRO	2023-015	8/05/2023	CONSORCIO SAN SEBASTIAN 084	81.466.556,00	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
CUENTA DE COBRO	2023-016	8/05/2023	CONSORCIO SAN SEBASTIAN 084	5.508.481,00	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
FACTURA	FVE1442	11/05/2023	SU LOGISTICA SAS	344.620.791,00	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
CUENTA DE COBRO	2023-018	5/05/2023	CONSORCIO SAN SEBASTIAN 084	5.141.080,00	2	MAQUINARIA Y EQUIPO
CUENTA DE COBRO	2023-01	4/05/2023	SU LOGISTICA SAS	5.534.491.168,00	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
FACTURA	FE68	19/01/2023	MOVILIDAD Y LOGISTICA INTELIGENTE SAS	23.450.085,00	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
FACTURA	FE68372	17/01/2023	DISPETROCOM SAS	20.331.359,00	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
FACTURA	FE68604	24/01/2023	DISPETROCOM SAS	34.443.617,00	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
FACTURA	FE68648	28/01/2023	DISPETROCOM SAS	34.401.805,00	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
FACTURA	FE T1448436311	1/01/2023	DBJ FERRETERIA SA	43.012.260,00	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
FACTURA	FE T1448436312	3/01/2023	DBJ FERRETERIA SA	17.039.705,00	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
FACTURA	FE T1448436313	3/01/2023	DBJ FERRETERIA SA	3.952.439,00	1	MATERIALES Y TRANSPORTE
				7.314.760.965,78		

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS CONTROL FINANCIERO Y CONTABLE **AUTORIZACION DE PAGO**	CÓDIGO	AFINCO-FR-14		
		VERSIÓN	1		
		PÁGINA	1	DE	1

EL SUSCRITO ORDENADOR DEL PAGO DE LA GERENCIA GRANDES PROYECTOS

De acuerdo con la facultad otorgada mediante la Resolución No. 546 de 16 de febrero de 2022

AUTORIZA EL PAGO A FAVOR DE

Beneficiario: CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064

NIT. 901.476.491-4

Valor: $9.188.235.293,00 Letras: (Nueve mil ciento ochenta y ocho millones doscientos treinta y cinco mil doscientos noventa y tres pesos M/CTE)

Por concepto de Pago Anticipado () Anticipo (X) Otros correspondiente al Contrato número **1006** de (año) **2021** cuyo objeto es "**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"**

Con cargo a los registros presupuestales N°467521 de 11 de junio de 2021 y N° 346622 de 11 de marzo de 2022

Para proceder con el presente pago, certifico que el contratista cumple con lo estipulado contractualmente y las normas vigentes relacionadas con el perfeccionamiento y legalización del contrato.

FIRMA: _____
Nombre: **CARLOS ABAD RAMIREZ TORO**
Ordenador del Pago
Gerencia Grandes Proyectos 1

Fecha: 30 noviembre de 2022
Proyecto: José David Alarcón Alarcón
Reviso: Camilo Gómez

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS CONTROL FINANCIERO Y CONTABLE **AFECTACION PRESUPUESTAL DE OBLIGACIONES**	CÓDIGO	AFINCO-FR-12	
		VERSIÓN	1	
		PÁGINA	1	DE 1

CONTRATO No: 1006 de 2021

			TIPO PAGO:		NUMERO DE ACTA O CUENTA DE COBRO	PERIODO
ANTICIPO	X	3,09%	ACTA DE OBRA			
			ACTA DE INTERVENTORIA			
PAGO ANTICIPADO			ACTA DE AJUSTE			
			PRESTACION DE SERVICIOS			
			OTRO			
			CUAL?			

RECURSO PRESUPUESTAL : Registre el No. de Recurso Presupuestal que financia el proyecto.

(Consulte la información en el Registro Presupuestal del Contrato)

No. COMPROMISO	467521	RUBRO No.:	C-2401-0600-113-0-2401008-02	RECURSO No.	54	VALOR AFECTADO	$ 5.103.438.373,00
No. COMPROMISO:	346622	RUBRO No.	C-2401-0600-113-0-2401008-02	RECURSO No.	11	VALOR AFECTADO	$ 4.084.796.921,00
No. COMPROMISO		RUBRO No.		RECURSO No.		VALOR AFECTADO	
						TOTAL ACTA	$ 9.188.235.294,00

NOTA:

JOSE DAlarcón A

GESTOR TÉCNICO DEL PROYECTO
JOSE DAVID ALARCON ALARCON
25202-101337 CND

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS CONTROL FINANCIERO Y CONTABLE **IDENTIFICACION DE EJECUCION CONTRACTUAL**	CÓDIGO	AFINCO-FR-13		
		VERSIÓN	1		
		PÁGINA	1	DE	1

Contrato N° 1006 DE 2021 Contratista: CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064

Objeto del Contrato : MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 2.

Acta N° Anticipo Valor basico $ 9,121,577,612.00 Período Anticipo

Valor Incluido Iva $ 9,188,235,294.00

VALOR DISCRIMINADO POR VIAS Y TIPO DE OBRAS:

Item	Ruta (codigo vía)	Denominación (Carretera - Puente-Tunel)	Valor incluido IVA (Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento)	Valor incluido IVA Estudios diseños	Valor incluido IVA (Mantenimiento y/o Conservación)	Subtotal
1	2002	POPAYAN-PATICO-PALETARA-SAN JOSE DE ISNOS			$ 9,188,235,294.00	$ 9,188,235,294.00
		TOTALES	**$**	**$**	**$ 9,188,235,294.00**	**$ 9,188,235,294.00**

VALOR DISCRIMINADO POR DEPARTAMENTOS Y MUNICIPIOS

NIT	CAUCA		VALOR CON IVA	VALOR SIN IVA
817.005.0280 – 2	MUNICIPIO 1	POPAYAN	$ 6,563,235,293	$ 6,515,621,140
891.500.721-0	MUNICIPIO 2	PURACE	$ -	$ -
	TOTAL DEPARTAMENTO 1		**$ 6,563,235,293**	**$ 6,515,621,140**

NIT	HUILA		VALOR CON IVA	VALOR SIN IVA
891180056-6	MUNICIPIO 2	SAN AGUSTIN	$ 822,289,157	$ 816,323,714
800097098-1	MUNICIPIO 1	ISNOS	$ 1,802,710,844	$ 1,789,632,758
	TOTAL DEPARTAMENTO 2		**$ 2,625,000,001**	**$ 2,605,956,472**

NIT	DEPARTAMENTO 3		VALOR CON IVA	VALOR SIN IVA
	TOTAL DEPARTAMENTO 3			

CARLOS ALFONSO MORALES RIGUEROS
Representante Legal o su Apoderado
Contratista CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064
Matricula No.:25202-40138 CND

FRANCISCO JAVIER RODRIGUEZ GUTIERREZ
Representante Legal o su Apoderado
Interventor CONSORCIO ICAYECO 189
C.E No :1175476

MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 2, de acuerdo con el Pliego de Condiciones de la respectiva licitación, la propuesta del CONTRATISTA aceptada por el INSTITUTO y bajo las condiciones estipuladas en el presente contrato.

CLÁUSULA TERCERA: ALCANCE DEL OBJETO.– EL CONTRATISTA deberá desarrollar el objeto del Contrato de conformidad con la normatividad vigente, las especificaciones y características técnicas señaladas en los Documentos del Proceso de Contratación, los cuales hacen parte integral del presente contrato. EL CONTRATISTA se obliga para con EL INSTITUTO 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 señalado en el Formulario 1. Las partes señalan que el alcance del presente contrato corresponde a la totalidad del corredor vial: **"Popayán – Isnos - Sombrerillos" en el Departamento del Cauca y Huila",** siendo que para la determinación del presupuesto oficial se han priorizado los segmentos viales descritos en los anexos técnicos de la licitación pública. En caso de requerirse la intervención de un segmento vial que se encuentre incluido en el mencionado corredor y que no haya sido priorizado, EL INSTITUTO notificará dicha decisión al CONTRATISTA, quien ejecutará las actividades conforme a los precios establecidos en la propuesta económica presentada por el CONTRATISTA. En caso de no corresponder a un ítem pactado se efectuará bajo el procedimiento de OBRAS COMPLEMENTARIAS señalado en el presente documento.

PARÁGRAFO: USO DE OPCIÓN: Si el INSTITUTO lo considera procedente, conforme al comportamiento contractual validado por el Lider de Integración conforme a los avances demostrados por el Contratista en la vigencia correspondiente, previo concepto favorable de la Interventoría y la no objeción de la unidad ejecutora, podrá ejecutarse el USO DE OPCIÓN. Este corresponderá a la aceleración de hasta el 70% de la inversión para obras previstas para la vigencia siguiente. Las obras ejecutadas bajo este esquema serán remuneradas conforme a lo descrito en la cláusula de Forma de Pago del presente contrato. La inclusión de la opción en el presente clausulado no genera obligatoriedad alguna para el Instituto respecto a su implementación, sin embargo, si corresponde a una obligación el Contratista en caso que el INVIAS decida hacer uso de la misma. Las partes manifiestan desde ya su aprobación expresa a la OPCIÓN y al procedimiento previsto para la misma considerando el esfuerzo administrativo adicional, así como el ajuste en el plan de inversión de la vigencia en la cual se efectúe la aceleración así como la de la anualidad siguiente. Tal condición se acepta desde ya con la presentación de la propuesta y posterior firma del contrato. El Contratista está en obligación de ejecutar las actividades generadas de la activación de la opción bajo los mismos precios de la propuesta económica así como bajo el cumplimiento estrcito de las especificaciones técnicas. El procedimiento correspondiente para hacer uso de la opción corresponderá al descrito en el apéndice correspondiente.

CLÁUSULA CUARTA: ASUNCIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES.– El CONTRATISTA y EL INSTITUTO asumen de forma obligatoria, los riesgos previsibles identificados y plasmados en el Pliego de Condiciones en la Matriz 3 - Riesgos y aceptados con la presentación de su propuesta**.**

CLÁUSULA QUINTA: SUCURSAL EN COLOMBIA.– En los términos de los artículos 471 y 474 del Código de Comercio, las sociedades extranjeras que hagan parte del CONTRATISTA, que no tenga(n) domicilio en Colombia, deberán constituir dentro de los treinta (30) días siguientes a la suscripción del presente Contrato, una sucursal en Colombia, cuyo objeto social contemple la suscripción y ejecución del Contrato adjudicado. La sucursal se deberá establecer de acuerdo con los parámetros establecidos en la ley comercial.

CLÁUSULA SEXTA: VALOR DEL CONTRATO.– El precio de este contrato será la suma de los productos que resulten de multiplicar las cantidades de obra ejecutadas, por los precios unitarios estipulados en la propuesta del CONTRATISTA, en el documento lista de cantidades de obra, precios unitarios y valor total de la propuesta. Las cantidades de obra son aproximadas y por lo tanto

se podrán aumentar, disminuir o suprimir durante la ejecución de la obra y tales variaciones no viciarán ni invalidarán el contrato, bajo esta condición se estima el precio del presente contrato en la suma de TRESCIENTOS MIL CIENTO CUARENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y UN MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS ($300.149.391.398) MONEDA CORRIENTE, suma que incluye el IVA, equivalente a 330,369 salarios mínimos legales mensuales vigentes para el año de suscripción del presente contrato.

PARÁGRAFO PRIMERO: El CONTRATISTA presentó en su propuesta un AIU del treinta por ciento (30%) discriminado así: Administración del veinte por ciento (20%), Imprevistos del cinco por ciento (5%) y Utilidad del cinco por ciento (5%).

PARÁGRAFO SEGUNDO: CONTRIBUCIÓN ESPECIAL.– El presente contrato está sujeto a la contribución especial del cinco por ciento (5%) del valor total del contrato de que trata la ley 1106 de 2006, prorrogada por la Ley 1738 de 2014.

PARÁGRAFO TERCERO: AJUSTES.– El contrato de obra se encuentra sujeto a ajustes de conformidad con lo establecido en el Pliego de Condiciones de la Licitación Pública.

PARÁGRAFO CUARTO: 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 SÉPTIMA: **APROPIACIÓN PRESUPUESTAL.–** El INSTITUTO se obliga a reservar para el presente contrato la suma de TRESCIENTOS MIL CIENTO CUARENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y UN MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS ($300.149.391.398) MONEDA CORRIENTE, discriminada así: **a). Subtotal obras**: DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL SESENTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS CINCO MIL CUATROCIENTOS NUEVE PESOS ($239.068.605.409) MONEDA CORRIENTE, **b). Provisión para ajustes, uso de opción, obras complementarias y/o adicionales:** TREINTA Y CINCO MIL QUINIENTOS DIEZ MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS ($35.510.276.968) MONEDA CORRIENTE, **c). Provisión para jornadas de trabajo 24 horas diarias 7 días de la semana**: MIL CIEN MILLONES DE PESOS ($1.100.000.000) MONEDA CORRIENTE, **d). Valor IVA (obra) (19% sobre utilidad obra):** DOS MIL CATORCE MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS ($2.014.576.448) MONEDA CORRIENTE, **e). Revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación de los estudios y diseños y/o elaboración del cálculo de la estructura del pavimento y/o cálculos estructurales y/o de obras requeridas para garantizar la estabilidad de la infraestructura vial**: MIL SETECIENTOS VEINTICINCO MILLONES DE PESOS ($1.725.000.000) MONEDA CORRIENTE. **f). IVA - Revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación de los estudios y diseños y/o elaboración del cálculo de la estructura del pavimento y/o cálculos estructurales y/o de obras requeridas para garantizar la estabilidad de la infraestructura vial**: TRESCIENTOS VEINTISIETE MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA MIL PESOS ($327.750.000) MONEDA CORRIENTE. **g). Gestión social, predial y ambiental sostenible (incluye PMA licencia ambiental e IVA 19%)**: VEINTE MIL SETENTA Y NUEVE MILLONES CIENTO OCHENTA Y DOS MIL QUINIENTOS SETENTA Y TRES PESOS ($20.079.182.573) MONEDA CORRIENTE. **h). Provisión para implementación del protocolo de bioseguridad por COVID-19 (incluye IVA)**: TRESCIENTOS VEINTICUATRO MILLONES DE PESOS ($324.000.000) MONEDA CORRIENTE.

PARÁGRAFO PRIMERO: Para respaldar las obligaciones contraídas, EL INSTITUTO cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal número 65121 del 01 de marzo de 2021 expedido por el Grupo de Presupuesto de la Subdirección Financiera del INSITITUTO, del cual se reservará la suma de **$6.125.861.986**. Lo anterior de conformidad con la distribución de recursos contenida en el Memorando DT 31270 del 07 de mayo de 2021.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Toda vez que el plazo del presente contrato excede la actual vigencia fiscal, existe autorización para comprometer vigencias futuras según Oficio No. 5.2.0.1, Referencia 2-2021-020941 de fecha 26 de abril de 2021, suscrito por la Secretaria Ejecutiva del Consejo Superior de Politica Fiscal-CONFIS del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, en las cuales se reservarán las siguientes sumas correspondientes al Programa 2401, Subprograma 0600, Proyecto 0113 denominado **CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA POPAYÁN - PATICO - PALETARÁ - ISNOS - PITALITO - SAN AGUSTÍN DE LOS CIRCUITOS ECOTURÍSTICOS HUILA, CAUCA**, recursos nación, con número de autorización SIIF Nación 11321 del 27 de abril de 2021, así: **vigencia 2022:** $18.376.470.588, **vigencia 2023:** $27.564.705.882**, vigencia 2024:** $13.782.352.941, **vigencia 2025:** $27.564.705.882**, vigencia 2026:** $36.752.941.176, **vigencia 2027:** $27.564.705.882, **vigencia 2028:** $41.347.058.824, **vigencia 2029:** $45.941.176.471, **vigencia 2030:** $55.129.411.766. Lo anterior de conformidad con la distribución de recursos contenida en el Memorando DT 31270 del 07 de mayo de 2021.

CLÁUSULA OCTAVA: PLAZO.– El plazo para la ejecución del presente contrato será hasta el 31 de agosto de 2030, a partir de la Orden de Inicio que impartirá el Jefe de la Unidad Ejecutora del INSTITUTO, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del mismo y demás requisitos exigidos en el Pliego de Condiciones. El plazo pactado será cumplido con sujeción a lo previsto en el Pliego de Condiciones.

CLÁUSULA NOVENA: FORMA DE PAGO.– El INSTITUTO pagará al CONTRATISTA el valor de este contrato así:

a) Las actividades contempladas dentro del programa de inversión de la línea base de cada vigencia, mediante la presentación de actas de recibo parcial de obra, refrendadas por EL CONTRATISTA y el Interventor, anexando el seguimiento al Programa de Inversiones del correspondiente mes y la verificación del pago del período correspondiente de los aportes a seguridad social y parafiscales del personal vinculado laboralmente con EL CONTRATISTA. La acreditación de estos aportes se requerirá para la realización de cada pago derivado del presente contrato, al tenor de lo dispuesto por el artículo 23 de la ley 1150 de 2007. Las cantidades de obra y valores consignados en las respectivas Actas de obra son de responsabilidad exclusiva del Interventor y del CONTRATISTA. Como requisito para la presentación de la última Acta de recibo parcial de obra, se debe anexar el Acta de Entrega y Recibo Definitivo de obra, debidamente firmada por los participantes. El pago se efectuará dentro de los sesenta (60) días siguientes al cumplimiento de todos los requisitos para la facturación. En todo caso los pagos estarán supeditados a la disponibilidad de PAC.

b) Una vez ejecutada la totalidad de la línea base, Las obras ejecutadas bajo el esquema de Uso de Opción, serán remuneradas así: Una vez se ejecuten la totalidad de las obras contempladas en la opción, la Interventoría y el Supervisor del Contrato suscribirán el acta de recibo de las mismas, en la cual incluirá exclusivamente las actividades ejecutadas en la OPCIÓN a los costos directos del contrato afectados por el costo logístico de aceleración de las obras (CA). El acta de recibo de estas obras y la factura correspondiente será radicada en el INSTITUTO en el mes febrero de la anualidad siguiente. El pago se efectuará dentro de los sesenta (60) días siguientes al cumplimiento de todos los requisitos para la facturación. En todo caso los pagos estarán supeditados a la disponibilidad de PAC.

PARÁGRAFO PRIMERO: CUENTA BANCARIA.- Para el pago de las Actas de recibo parcial de obra, El CONTRATISTA presentó certificación del 11 de mayo de 2021 expedida por el Banco de Occidente con la siguiente información bancaria: Cuenta Corriente No. 477-81903-1, en la cual el Grupo de Tesorería de la Subdirección Financiera abonará los pagos en desarrollo de la ejecución del contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO: PAGO DE LAS ACTAS DE RECIBO PARCIAL DE OBRA.- Las actas de recibo parcial de obra deberán presentarse en EL INSTITUTO, dentro de los cinco (5) días calendario siguientes al mes de ejecución de las obras. Así mismo, EL CONTRATISTA deberá

radicar en la dependencia competente del INSTITUTO las correspondientes facturas de pago, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al recibo de las actas de obra debidamente aprobadas por EL INSTITUTO y EL INSTITUTO las pagará dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a la fecha de radicación de las mismas, o a la fecha en que EL CONTRATISTA subsane las glosas que le formule EL INSTITUTO. Para el pago de la última cuenta deberá anexar el Acta de Entrega y Recibo Definitivo de Obra. Si EL CONTRATISTA no presenta la cuenta con sus soportes respectivos dentro de la vigencia fiscal correspondiente, no podrá hacer ninguna reclamación judicial o extrajudicial de actualizaciones, intereses o sobrecostos sobre el valor de la cuenta. En caso de mora en los pagos, EL INSTITUTO reconocerá al CONTRATISTA un interés moratorio equivalente al interés legal civil vigente, siguiendo el procedimiento descrito en el artículo 2.2.1.1.2.4.2. del Decreto 1082 de 2015. En todo caso los anteriores pagos estarán sujetos a la disponibilidad de PAC. EL INSTITUTO hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia. El Interventor o el Gestor del contrato deberá verificar al inicio del trabajo y periódicamente, el cumplimiento por parte del CONTRATISTA de la obligación de afiliación al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST (Decreto 1443 de 2014, art 27) y el cumplimiento de la Resolución 312 de 2019 y el Decreto 531 de 2020 y la Resolución 223 de 2021.

PARÁGRAFO TERCERO: 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 05 de marzo de 2020, en concordancia, con lo dispuesto en la Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020 y demás normas que los modifiquen, complemente o sustituyan, situación que deberá ser controlada por el ordenador del pago y/o el funcionario competente.

PARÁGRAFO CUARTO: De conformidad con lo establecido en la Resolución 1124 del 27 de abril de 2021, si EL CONTRATISTA no presenta la facturación de las actas dentro de los términos establecidos en el contrato, una multa diaria y sucesiva equivalente al 0,15% del valor del contrato por cada día de retraso.

PARÁGRAFO QUINTO: EL INSTITUTO 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. Así mismo, el INSTITUTO no reconocerá al CONTRATISTA intereses cuando el trámite de pago se vea impactado por alteraciones al PAC que se originen en circunstancias no imputables a los trámites internos de la Entidad.

PARÁGRAFO SEXTO: CANTIDADES DE OBRA.- Las cantidades de obra por ejecutar son las que se presentan en el Formulario de la propuesta, estas son aproximadas y están calculadas con base en el estudio del proyecto; por lo tanto, se podrán aumentar, disminuir o suprimir durante la ejecución de la obra; tales variaciones no viciarán ni invalidarán el contrato. EL CONTRATISTA está obligado a ejecutar las mayores cantidades de obra que resulten, a los mismos precios de la propuesta, salvo que se presenten circunstancias imprevisibles que afecten el equilibrio económico del contrato. Si durante la ejecución del proyecto fuere necesario modificar las cantidades de obras establecidas en el Formulario de la propuesta, EL CONTRATISTA estará en la obligación de incluir los cambios a que haya lugar en el citado formulario, de acuerdo con la respectiva acta de modificación. Para los fines de pago regirán las cantidades de obra realmente ejecutadas, pero éstas no podrán superar el valor determinado en el contrato.

PARÁGRAFO SÉPTIMO: OBRAS ADICIONALES.- Se entiende por obras adicionales aquellas que por su naturaleza, pueden ejecutarse con las especificaciones originales del contrato o variaciones no sustanciales de las mismas y en donde todos los ítems tengan precios unitarios pactados. EL INSTITUTO podrá ordenar por escrito obras adicionales y EL CONTRATISTA estará en la obligación

de ejecutarlas. Las obras adicionales se pagarán a los precios establecidos en el Formulario de la propuesta.

PARÁGRAFO OCTAVO: OBRAS COMPLEMENTARIAS.- Se entiende por obra complementaria la que no está incluida en las condiciones originales del contrato y por esta misma razón, no puede ejecutarse con los precios del mismo. EL INSTITUTO podrá ordenar obras complementarias y EL CONTRATISTA estará obligado a ejecutarlas, siempre que los trabajos ordenados hagan parte inseparable de la obra contratada, o sean necesarias para ejecutar esta obra o para protegerla. Los precios que se aplicarán para el pago de la obra complementaria serán los que se convengan con EL CONTRATISTA, mediante la suscripción de un acta de precios no previstos. Cuando no se llegare a un acuerdo de antemano con EL CONTRATISTA sobre el precio de la obra complementaria, EL INSTITUTO podrá optar por ordenar que dicho trabajo sea ejecutado por el sistema de administración, o sea por el costo directo más un porcentaje acordado por las partes, que debe cubrir los costos por concepto de administración y utilidad del CONTRATISTA. Por costo directo se entenderá el de las siguientes partidas. El valor de los materiales puestos al pie de la obra. Los jornales y sueldos útiles, aumentados en el porcentaje por prestaciones sociales calculados por EL CONTRATISTA en la propuesta. Los jornales de dominicales y días feriados están incluidos en estos porcentajes. El alquiler del equipo y herramientas, liquidado según las tarifas horarias de la propuesta del CONTRATISTA y conforme a lo estipulado en el Pliego de Condiciones de la Licitación Pública. En el caso de tarifas no establecidas en la propuesta, éstas se calcularán por métodos similares a los empleados por la Cámara Colombiana de la Infraestructura (CCI). Para el pago de las obras complementarias por administración, EL CONTRATISTA elaborará planillas diarias de control en las que se consignen los datos de empleo de mano de obra, materiales, equipo y los correspondientes a otros gastos incurridos. Estas planillas deberán ser aprobadas por el Interventor y constituirán la base para la presentación de la facturación correspondiente.

CLÁUSULA DÉCIMA: ANTICIPO.– Una vez cumplidos los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, EL INSTITUTO podrá entregar un anticipo de hasta el cincuenta por ciento (50%) del valor básico del contrato. El anticipo se tramitará previa solicitud del CONTRATISTA y aceptación de las condiciones del INSTITUTO para su entrega, para lo cual el ordenador del pago debe autorizar el mismo en el formato establecido para tales efectos, que se radicará por EL CONTRATISTA para el trámite con sus respectivos anexos. En todo caso el anticipo estará sujeto a la disponibilidad de cupo en el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC) y a las disponibilidades presupuestales anuales para el proyecto.

PARÁGRAFO PRIMERO: MANEJO 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 Instituto Nacional de Vías - INVIAS, 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. Una vez revisado y aprobado el contrato de fiducia mercantil por parte del Interventor, este remitirá copia del mismo a la Unidad Ejecutora manifestando de manera expresa su aprobación.

PARÁGRAFO SEGUNDO: RENDIMIENTOS FINANCIEROS.– Los rendimientos financieros que genere el anticipo entregado por EL INSTITUTO al CONTRATISTA, serán reintegrados mensualmente por la Entidad Fiduciaria a la Tesorería del INSTITUTO cuando se trate de recursos propios o a la Dirección del Tesoro Público cuando se trate de recursos Nación, en la forma prevista por el artículo 33 del Decreto 4730 de 2005 y el Decreto 1853 de 2015 y serán consignados en la cuenta que para el efecto indique la Subdirección Financiera. Copia de la consignación debe ser remitida a la Subdirección Financiera y a la Unidad Ejecutora 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.

PARÁGRAFO TERCERO: EXCEDENTES DE RECURSOS.– Si al momento de liquidarse el patrimonio autónomo se presentan excedentes de recursos en la cuenta de anticipo del citado patrimonio, la entidad fiduciaria consignará el valor de los mismos a la Tesorería del INSTITUTO, en la cuenta que para tal efecto disponga el Grupo de Ingresos de la Subdirección Financiera, 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.

PARÁGRAFO CUARTO: AMORTIZACIÓN.– El anticipo será amortizado mediante deducciones de las actas mensuales 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. Su amortización total deberá realizarse por lo menos un (1) mes antes del vencimiento del plazo contractual (siempre y cuando el plazo inicial del contrato supere los seis (6) meses), situación que deberá ser controlada por la interventoría.

PARÁGRAFO QUINTO: CERTIFICACIÓN DE LA FIDUCIARIA.– El CONTRATISTA presentará al Grupo de Tesorería una certificación expedida por la entidad fiduciaria con la información necesaria sobre el patrimonio autónomo para el giro del anticipo.

PARÁGRAFO SEXTO: 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. El Interventor revisará y aprobará el programa de inversión del anticipo de conformidad con lo previsto en el Manual de Interventoría.

PARÁGRAFO SÉPTIMO: TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ANTICIPO. – Para la buena administración del anticipo se tendrán en cuenta como mínimo las siguientes reglas: **1)** El contrato de fiducia mercantil debe ser suscrito con una sociedad fiduciaria autorizada por la Superintendencia Financiera para crear patrimonios autónomos. **2)** El plazo del contrato de fiducia mercantil debe extenderse como mínimo hasta la utilización de la totalidad del recurso entregado a título de anticipo. **3)** 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. **4)** 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 al INSTITUTO en la forma prevista en los parágrafos segundo y tercero de la presente cláusula, lo cual debe ser verificado por el Interventor. **5)** El cambio de entidad fiduciaria solo procederá por causas justificadas aprobadas por la Unidad Ejecutora, previo concepto de la Interventoría. **6)** La Unidad Ejecutora 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 Unidad Ejecutora informará a la fiduciaria sobre las suspensiones y reanudaciones en la ejecución del contrato. **7)** En los casos de caducidad del contrato o terminación unilateral o anticipada del mismo, la entidad fiduciaria reintegrará a la Tesorería del Instituto el saldo existente en la cuenta de anticipo y sus rendimientos en la forma indicada por el Grupo de Ingresos de la Entidad, una vez esta comunique a la fiduciaria el acto administrativo debidamente ejecutoriado. **8)** La entidad fiduciaria debe remitir mensualmente a la Unidad Ejecutora, 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

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA: 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 de Selección, durante la ejecución del contrato, EL CONTRATISTA se obliga a: **1.** Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación. **2.** Desarrollar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de contratación. **3.** Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con el Anexo Técnico, el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso. **4.** 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. **5.** Abstenerse de adelantar intervención alguna a los recursos sin contar con los permisos emitidos por la entidad competente (cuando aplique intervenciones). **6.** Acreditar el cumplimiento del factor de calidad ofrecido durante la fase de selección en los plazos acordados con la Entidad. **7.** Identificar e implementar las oportunidades para promover el empleo local durante la ejecución del contrato, en el sitio de obra. **8.** Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta. **9.** Informar cualquier cambio en la composición del capital social del contratista, el de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, así como sobre su pertenencia o no a un grupo empresarial. **10.** Informar a la Entidad Estatal cuando tenga ocurrencia una situación que implique una modificación del estado de los riegos existente al momento de proponer o celebrar el contrato, como sería el caso de la existencia de investigaciones, medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero. **11.** Comunicarle a la Entidad cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del Contrato. **12.** 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). **13.** 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. **14.** Toda vez que el proceso de selección del cual se derivó el presente contrato se adelantó a través de la plataforma transaccional SECOP II, EL CONTRATISTA se obliga a adelantar todos los trámites derivados del perfeccionamiento y ejecución del contrato, así como de su liquidación, a través de la mencionada plataforma. **15.** EL CONTRATISTA cumplirá con las demás obligaciones derivadas de la esencia y naturaleza del contrato que se celebra, de la ley, de las que le sean solicitadas por el interventor de este y de aquellas que se encuentran comprendidas en el pliego de condiciones y en los documentos que hacen parte integral de este. **16.** Vincular laboralmente, para el desarrollo del presente contrato, en el evento en que las condiciones del proyecto lo permitan, de la nómina de mano de obra no calificada requerida para el proyecto, a personas vinculadas a los procesos de reintegración y reincorporación liderados por la Agencia para la Reincorporación y la Normalidad – ARN. **17.** El CONTRATISTA se obliga a diseñar e implementar las medidas de Bioseguridad que estén conforme a las normas expedidas que regulen la materia asociada a las condiciones de ejecución del contrato que propendan por la mitigación y prevención del contagio de enfermedades infecciosas o virus tal como el COVID19. **18.** EL CONTRATISTA dentro de su programación interna se obliga para con el INSTITUTO a que en la ejecución deberá contar con un plan alterno de vinculación de trabajadores, suministros y/o insumos, en caso que los inicialmente previstos tengan afectaciones en la disponibilidad de cumplimiento de sus actividades por temas de salud que obliguen a la ausencia temporal de los mismos. Lo anterior teniendo en cuenta que el CONTRATISTA está llamado a adoptar las medidas que garanticen su adecuada gestión del riesgo asignado, correspondiente a los impactos por virus tales como el COVID19.

PARÁGRAFO: EL CONTRATISTA para la ejecución del contrato podrá vincular si así lo considera, madres cabeza de familia, de acuerdo con lo previsto en el artículo 7° de la Ley 1232 de 2008 y víctimas de violencia y/o discriminación, según lo previsto en el artículo 23 de la ley 1257 de 2008, reglamentado por el Decreto 1733 de 2012. Así mismo, podrá vincular a jóvenes entre 18 y 28 años de edad, en cumplimiento del artículo 7° de la ley 1780 de 2016.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: OBLIGACIONES REPONTECIACIÓN ECONÓMICA. - Conforme a lo indicado en los Estudios Previos entre otras cosas, estos proyectos propenden por aportar en la repotenciación económica del País, razón por la cual, conforme a las políticas priorizadas en el Plan Nacional de Desarrollo y demás políticas concordantes, el CONTRATISTA deberá cumplir dentro de su equipo de trabajo con lo siguiente: i. El 5% del equipo Directivo y/o Administrativo implementado para la ejecución del contrato deberá corresponder a mujeres; ii. El 5% del equipo técnico y/o operativo implementado para la ejecución del contrato deberá corresponder a mujeres; iii. El 1% de todo el personal implementado para la ejecución del contrato deberá corresponder a personas que se encuentren enmarcadas dentro de los requisitos de ley de primer empleo. El INTERVENTOR verificará el cumplimiento de esta obligación previo a la suscripción de la orden de inicio. Si en la ejecución del contrato se requiere efectuar el cambio de alguna de las personas presentadas para el cumplimiento de este requisito, quien ingrese deberá cumplir con las mismas exigencias, toda vez que esta corresponde a una obligación que debe estar presente en todo el plazo del contrato. Por lo anterior corresponde a un requisito necesario para la suscripción de la orden de inicio del contrato, cuyo incumplimiento generará las multas a que haya lugar.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: DERECHOS DEL CONTRATISTA.– Además de los derechos que por Ley le corresponden al CONTRATISTA, éste tiene derecho a recibir una remuneración por la ejecución de la obra en los términos pactados en el presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: OBLIGACIONES DEL INSTITUTO.– EL INSTITUTO se obliga a cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación, así como, a 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 y a pagar la remuneración por la ejecución de la obra en los términos pactados en el presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD.– EL CONTRATISTA es responsable por el cumplimiento del objeto establecido en el presente contrato y se hace responsable por los daños que se ocasionen en la ejecución del objeto del presente Contrato por hechos u omisiones del CONTRATISTA o sus empleados, o los empleados o contratistas de sus subcontratistas. Ninguna de las partes será responsable frente a la otra o frente a terceros por daños especiales, imprevisibles o daños indirectos, derivados de fuerza mayor o caso fortuito de acuerdo con la ley.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: INDEMNIDAD TRIBUTARIA.– De conformidad con los Pliegos de Condiciones, EL CONTRATISTA mantendrá en desarrollo de sus obligaciones indemne al INSTITUTO en todo lo relacionado con las obligaciones tributarias derivadas del mismo. De conformidad con el Pliego de Condiciones de la licitación, EL CONTRATISTA debe pagar todos los impuestos, tasas, gravámenes y contribuciones establecidas por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, las contribuciones, tasas, derechos y tarifas establecidos por las diferentes autoridades que afecten el contrato y las actividades que de él se deriven. Estos pagos deben soportarse con las certificaciones correspondientes expedidas y/o validadas por las autoridades competentes.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA: INDEMNIDAD POR RECLAMACIONES ORIGINADAS EN ALTERACIONES DE LAS CONDICIONES DE SALUD.– De conformidad con los Pliegos de Condiciones, EL CONTRATISTA mantendrá en desarrollo de sus obligaciones indemne al INSTITUTO en todo lo relacionado con las reclamaciones que pudieran generarse por la presencia de COVID 19 o cualquier otro virus que se presente en los frentes de obra, en sus instalaciones administrativas o en la comunidad aledaña a los frentes de obra, para lo cual EL CONTRATISTA deberá cumplir estrictamente con los protocolos de bioseguridad y la normatividad aplicable a la materia y que se encuentre vigente. EL CONTRATISTA deberá asumir la responsabilidad de contagios, afectaciones a la salud, muertes, restricción de movilidad o cualquier circunstancia asociada a COVID 19. Esta indemnidad cubre reclamaciones que se presenten ante cualquier instancia administrativa o judicial.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO.– Teniendo en cuenta que el presente contrato se encuentra dividido por períodos, tal como se señala en el Parágrafo Primero de ésta Cláusula, EL CONTRATISTA Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, se compromete a constituir a favor del INSTITUTO, cualquiera de las clases de garantías 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, que ampare lo siguiente en cada período: **a) El cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan**, por una cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y en consecuencia su vigencia será desde la suscripción del contrato hasta su liquidación dividida así: un primer periodo Desde la suscripción del contrato hasta el 31 de diciembre del año 2025 y por la cuantía correspondiente a la Sumatoria de vigencias presupuestales para el periodo. Un segundo Periodo Desde el 1 de enero de 2026 hasta la fracción de plazo pendiente de ejecución y su liquidación y seis meses mas y por la cuantía correspondiente a la Sumatoria de vigencias presupuestales para el periodo. Lo anterior atendiendo los periodos que el parágrafo de la presente cláusula establece para efectos de la asegurabilidad del contrato. En todo caso el Contratista deberá mantener vigente su garantía desde la suscripción del contrato hasta la liquidación, así las cosas, una vez finalizado el plazo del primer periodo, el Contratista deberá suscribir una nueva póliza que garantice el siguiente periodo hasta la liquidación del contrato. **b) El buen manejo y correcta inversión del anticipo concedido al CONTRATISTA**, por el equivalente al cien por ciento (100%) del monto que EL CONTRATISTA reciba en dinero o en especie, para la ejecución del contrato y en consecuencia su vigencia será desde la suscripción del contrato hasta su liquidación o hasta la amortización total del anticipo dividida así: Un primer periodo Desde la suscripción del contrato hasta el 31 de diciembre del año 2025. Un segundo Periodo Desde el 1 de enero de 2026 hasta la fracción de plazo pendiente de ejecución y su liquidación. Lo anterior atendiendo los periodos que el parágrafo de la presente cláusula establece para efectos de la asegurabilidad del contrato. En todo caso el Contratista deberá mantener vigente su garantía desde la fecha de suscripción del contrato hasta la liquidación, así las cosas, una vez finalizado el plazo del primer periodo, el Contratista deberá suscribir una nueva póliza que garantice el siguiente periodo hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización total del anticipo. **c) El 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, por el equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato en consecuencia su vigencia será desde la suscripción del contrato hasta su liquidación dividida así: un primer periodo Desde la suscripción del contrato hasta el 31 de diciembre del año 2025 y tres años más por la cuantía correspondiente a la Sumatoria de vigencias presupuestales para el periodo. Un segundo Periodo Desde el 1 de enero de 2026 hasta la fracción de plazo pendiente de ejecución y su liquidación y tres años mas y por la cuantía correspondiente a la Sumatoria de vigencias presupuestales para el periodo. Lo anterior atendiendo los periodos que el parágrafo de la presente cláusula establece para efectos de la asegurabilidad del contrato. En todo caso el Contratista deberá mantener vigente su garantía desde la fecha de suscripción del contrato hasta la liquidación, así las cosas, una vez finalizado el plazo del primer periodo, el Contratista deberá suscribir una nueva póliza que garantice el siguiente periodo hasta la liquidación del contrato. **d) La estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción**, por el equivalente al treinta por ciento (30%) del valor final de las obras, con vigencia de cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Entrega y Recibo Definitivo de Obra, de conformidad con lo previsto en el Manual de Interventoría. El contratista atendiendo a la figura de hitos funcionales establecida en la en el anexo técnico, podrá hacer entregas parciales y definitivas de hitos funcionales, en consecuencia deberá modificar y actualizar el amparo de estabililidad y calidad de las obras conforme al acta de entrega y recibo definitivo del hito funcional, conforme a los valores asegurados y vigencias aquí señaladas. Al finalizar el plazo de ejecucion del contrato, se deberá suscribir el acta de entrega y recibo total y definitivo de las obras, donde se incluirán las obras que no han sido objeto de recibo y se realizará el inventario de las actas de entregas parciales y recibo definitivas de obra de cada hito funcional para efectos de los términos de prescripción. Este amparo se actualizará conforme a los recibos de hitos funcionales que realice el INSTITUTO. **e) Calidad de la revisión,**

ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación de los estudios y diseños y/o elaboración del cálculo de la estructura del pavimento y/o cálculos estructurales y/o de obras requeridas para garantizar la estabilidad de la infraestructura vial, por una cuantía equivalente al treinta (30%) del valor total de estos ítems, con una vigencia de cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Aprobación Definitiva de la calidad de la revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación de los estudios y diseños y/o elaboración del cálculo de la estructura del pavimento y/o cálculos estructurales y/o de obras requeridas para garantizar la estabilidad de la infraestructura vial.

PARÁGRAFO PRIMERO: Para efectos de la asegurabilidad del contrato, el anexo técnico tendrá la delimitación objetiva de los periodos, así:

PERIODO	CUANTIA	ALCANCE
1. Desde la suscripción del contrato hasta el 31 de diciembre del año 2025	**Sumatoria de vigencias presupuestales para el periodo**	**Objeto del contrato ejecutado en el plazo y cuantía del periodo de conformidad con el ñprograma de inversiones.**
2. Desde el 1 de enero de 2026 hasta la fracción de plazo pendiente de ejecución y su liquidación.	**Sumatoria de vigencias presupuestales para el periodo**	**Objeto del contrato ejecutado en el plazo y cuantía del periodo de conformidad con el programa de inversiones.**

En el anexo técnico se verá reflejado la obligatoriedad del contratista de ejecutar la totalidad de las actividades previstas en el contrato durante todos los periodos.

PARÁGRAFO SEGUNDO: En todo caso la Entidad aplicará las reglas establecidas en el artículo 2.2.1.2.3.1.3. del Decreto 1082 de 2015 en relación con la divisibilidad de las garantías, en ese sentido sí el garante durante la vigencia del contrato, decide no continuar garantizando la Etapa del Contrato o Periodo Contractual subsiguiente, debe informar su decisión por escrito a la Entidad Estatal garantizada seis (6) meses antes del vencimiento del plazo de la garantía. Este aviso no afecta la garantía de la Etapa Contractual o Periodo Contractual en ejecución. Si el garante no da el aviso con la anticipación mencionada y el contratista no obtiene una nueva garantía, queda obligado a garantizar la Etapa del Contrato o el Periodo Contractual subsiguiente". En todo caso El Contratista deberá presentar la nueva póliza que cubra el periodo siguiente con treinta (30) días hábiles de antelación al vencimiento de la garantía vigente. La Garantía que cubre el periodo inicial deberá presentarse en original al INSTITUTO dentro de los tres (3) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del Contrato y requerirá la aprobación del INSTITUTO. En todo caso EL CONTRATISTA deberá publicar las garantías y seguros en la plataforma transaccional SECOP II.

PARÁGRAFO TERCERO: Teniendo en cuenta la diferencia que existe entre la fecha de perfeccionamiento del Contrato y la fecha de la orden de inicio, EL CONTRATISTA deberá ajustar la Garantía Única y Seguro de Responsabilidad Civil Extracontractual, modificando las vigencias en cuanto a su vencimiento, sin modificar la fecha de inicio de los amparos.

PARÁGRAFO CUARTO: INDEMNIDAD.– EL CONTRATISTA se obliga a mantener indemne al INSTITUTO frente a cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones del CONTRATISTA, sus subcontratistas o dependientes.

PARÁGRAFO QUINTO: MANTENIMIENTO Y RESTABLECIMIENTO DE LA GARANTÍA.– EL CONTRATISTA está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe EL INSTITUTO, 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.

PARÁGRAFO SEXTO: 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 años (5) contados a partir de la fecha del Acta de Recibo Definitivo de las obras. EL CONTRATISTA procederá a reparar los defectos dentro de los términos que EL INSTITUTO 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, EL INSTITUTO podrá hacer efectiva la garantía de estabilidad estipulada en el Contrato. Si las reparaciones que se efectúen afectan, o si a juicio del INSTITUTO, existe duda razonable de que puedan llegar a afectar el buen funcionamiento o la eficiencia de las obras o parte de ellas, EL INSTITUTO 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.

PARÁGRAFO SÉPTIMO: REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS Y SEGUROS.- Con respecto a cualquiera de las clases de garantías permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, se debe tener en cuenta las siguientes instrucciones: • El tomador debe ser el contratista. • Cuando se trate de contratista plural (Consorcio o Unión Temporal), la garantía debe ser otorgada por todos sus integrantes. • Se debe establecer clara y completamente el NIT del Instituto Nacional de Vías 800.215.807-2 y el NIT del Contratista, Incluir dígito de verificación (número después del guion). 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. • Debe incluir claramente el número y año del contrato. • Debe incluir el objeto del contrato. • Las garantías y el seguro deben ser firmados por el representante legal del contratista. • La fecha de inicio de la vigencia de los amparos y del seguro debe ser la fecha de suscripción del contrato. No obstante, una vez impartida la orden de inicio de ejecución del contrato de obra, la vigencia final de las garantías y del seguro se ajustará de conformidad con la fecha de inicio de la ejecución del plazo contractual. • 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. • Las garantías deben venir en original. • Anexar el comprobante de pago de la prima correspondiente al seguro de responsabilidad civil extracontractual.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL. – El CONTRATISTA deberá contratar un seguro que ampare la Responsabilidad Civil Extracontractual del INSTITUTO, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del CONTRATISTA o Subcontratistas autorizados, con vigencia igual al plazo del contrato, en el cual el tomador o afianzado será EL CONTRATISTA, el asegurado será EL CONTRATISTA y/o INSTITUTO y los beneficiarios los terceros afectados y/o el INSTITUTO. El valor asegurado debe guardar correspondencia con los valores estipulados en el artículo 2.2.1.2.3.1.17 del Decreto 1082 de 2015 atendiendo además los valores establecidos en cada periodo. en consecuencia su vigencia será desde la suscripción su plazo total de ejecución dividida así: un primer periodo Desde la suscripción del contrato hasta el 31 de diciembre del año 2025 y por la cuantía correspondiente a la Sumatoria de vigencias presupuestales para el periodo. Un segundo Periodo Desde el 1 de enero de 2026 hasta la fracción de plazo pendiente de ejecución y por la cuantía correspondiente a la Sumatoria de vigencias presupuestales para el periodo. Lo anterior atendiendo los periodos que el parágrafo primero de la cláusula décima octava establece para efectos de la asegurabilidad del contrato. En todo caso el Contratista deberá mantener vigente su garantía desde suscripción del contrato hasta la finalización total de su plazo, así las cosas, una vez finalizado el plazo del primer periodo, el Contratista deberá suscribir una nueva póliza que garantice

el siguiente periodo hasta la finalización total del plazo del contrato. Así mismo, EL CONTRATISTA será responsable de los daños que se causen a terceros como consecuencias de las obras defectuosas durante el período de garantía.

PARÁGRAFO PRIMERO: 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 2000 salarios mínimos mensuales legales vigentes.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación del INSTITUTO, dentro del mismo término establecido para la garantía única.

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

PARÁGRAFO CUARTO: 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.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: MULTAS.– En caso de incumplimiento parcial de las obligaciones que le corresponden al CONTRATISTA, EL INSTITUTO aplicará multas por las causales y en las cuantías previstas en la Resolución No. 1124 del 27 de abril de 2021. El procedimiento para declarar el incumplimiento parcial y la consecuente imposición de las multas será el vigente al momento en el que se inicie el proceso administrativo a través del cual se pretenda hacer uso de esa facultad. Para obtener el pago de las multas que se impongan al CONTRATISTA, EL INSTITUTO podrá descontar su valor de cualquier suma de dinero que le adeude o hacer efectiva la garantía de cumplimiento.

PARÁGRAFO: Se causará multa equivalente al 0.15% del valor del contrato, por cada día calendario transcurrido a partir del tercer día hábil siguiente al momento en que se verifique la existencia de investigaciones, 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 esta haya sido notificada al INSTITUTO. En todo caso la multa impuesta no podrá exceder el valor asegurado por la garantía única de cumplimiento.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA.– En caso de incumplimiento definitivo de cualquiera de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA, se estipula una cláusula penal pecuniaria equivalente al 10% del valor total del contrato y de forma proporcional al avance de la obra. El pago del valor aquí estipulado a título de cláusula penal pecuniaria se considerará como indemnización parcial y no definitiva de los perjuicios causados con el incumplimiento; en consecuencia, EL INSTITUTO podrá reclamar el pago de los perjuicios que no alcancen a ser indemnizados con el valor de la cláusula penal. El procedimiento para declarar el incumplimiento definitivo y la consecuente imposición de la cláusula penal será el vigente al momento en el que se inicie el proceso administrativo a través del cual se pretenda hacer uso de esa facultad. Para obtener el pago de la cláusula penal que se imponga al CONTRATISTA, EL INSTITUTO podrá descontar su valor de cualquier suma de dinero que le adeude o hacer efectiva la garantía de cumplimiento.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA: CADUCIDAD.– El INSTITUTO podrá declarar la caducidad administrativa del contrato por medio de resolución motivada a través de la cual lo dará por terminado y ordenará su liquidación, cuando EL CONTRATISTA incurra con ocasión del contrato en cualquiera de las causales de caducidad establecidas por la Ley.

PARÁGRAFO PRIMERO: Declarada la caducidad, el Interventor hará una relación detallada de los trabajos realizados hasta la fecha de ejecutoria de la resolución que la declare, los cuales se consignaran en un acta que deberá llevar visto bueno del INSTITUTO.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Declarada la caducidad EL CONTRATISTA se hará acreedor a las sanciones e inhabilidades previstas en la ley y EL INSTITUTO podrá continuar la ejecución del objeto del contrato a través del garante o de otro contratista. Si EL INSTITUTO se abstiene de declarar la caducidad adoptará las medidas de control e intervención necesarias para garantizar la continuidad de los trabajos objeto del presente contrato.

PARÁGRAFO TERCERO: PENAL PECUNIARIA.– En caso de declaratoria de caducidad se hará efectiva la cláusula penal pecuniaria.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA: TERMINACIÓN, MODIFICACIÓN E INTERPRETACIÓN UNILATERALES DEL CONTRATO. – Se entienden incorporadas al Contrato las cláusulas excepcionales a que se refieren los artículos 15, 16 y 17 de la Ley 80 de 1993.

CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA: INDEPENDENCIA DEL CONTRATISTA.– EL CONTRATISTA es independiente del INSTITUTO, 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 del INSTITUTO, ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA: 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 EL INSTITUTO 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 profesionales) y a la Caja de Compensación Familiar, ICBF y SENA, cuando haya lugar, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA: CESIÓN Y SUBCONTRATOS. – EL CONTRATISTA no podrá ceder los derechos y obligaciones emanados del Contrato, sin el consentimiento previo y expreso del INSTITUTO, pudiendo este 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. EL CONTRATISTA sólo podrá subcontratar con la autorización previa y expresa del INSTITUTO. 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. EL INSTITUTO no adquirirá relación alguna con los subcontratistas y la responsabilidad de los trabajos que éstos ejecuten seguirá a cargo del CONTRATISTA. EL INSTITUTO 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, éste (os) no cumpla(n) con las calidades mínimas necesarias para la ejecución de la(s) labor(es) subcontratada(s).

CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA: CASO FORTUITO Y FUERZA MAYOR. – Cuando se configuren situaciones de fuerza mayor o caso fortuito o de interés público, que imposibiliten temporalmente la ejecución del contrato, se suscribirá el Acta de Suspensión de la ejecución del mismo, en los términos previstos en los Manuales de Interventoría y de Contratación vigentes.

CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA: INTERVENTORÍA.– Sin perjuicio de la función de supervisión que corresponde a la Unidad Ejecutora y a la Dirección Territorial correspondiente del INSTITUTO según lo previsto en el Decreto 2618 del 20 de noviembre de 2013, "*por el cual se modifica la estructura del Instituto Nacional de Vías - INVIAS y se determinan las funciones de sus dependencias*", EL INSTITUTO ejercerá el control y vigilancia de la ejecución del contrato a través

de un interventor, quien tendrá como función verificar el cumplimiento de las obligaciones del CONTRATISTA. El interventor ejercerá, en nombre del INSTITUTO, un control integral sobre el proyecto, para lo cual, podrá en cualquier momento, exigir al CONTRATISTA la información que considere necesaria, así como la adopción de medidas para mantener, durante el desarrollo y ejecución del contrato, las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes al momento de la celebración del mismo. Además de las actividades generales antes mencionadas, de las contempladas en el Manual de Interventoría vigente y con el fin de buscar la adecuada y oportuna ejecución del contrato, la Interventoría apoyará, asistirá y asesorará al INSTITUTO en todos los asuntos de orden técnico, financiero, económico, jurídico, socio- ambiental y presupuestal que se susciten durante la ejecución del contrato hasta su liquidación. Así mismo, prestará asesoría relacionada con la ejecución del contrato cuando la situación judicial o administrativa así lo requiera sin que implique un costo adicional. El interventor no permitirá que EL CONTRATISTA inicie las obras sin los respectivos permisos, autorizaciones y concesiones para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales. Igualmente, velará porque se cumpla con lo establecido en la normatividad ambiental y llevará estricto control y seguimiento del cumplimiento de las disposiciones ambientales aplicables al proyecto y verificará el cumplimiento de los indicadores por parte del CONTRATISTA según lo establecido en el Manual de Interventoría. El interventor está facultado para revisar todos los documentos del contrato, cuando, por razones técnicas, económicas, ambientales, jurídicas o de otra índole, EL CONTRATISTA solicite cambios o modificaciones. Así mismo, el interventor está autorizado para ordenarle al CONTRATISTA la corrección, en el menor tiempo posible, de los desajustes que pudieren presentarse, determinar los mecanismos y procedimientos pertinentes para prever o solucionar rápida y eficazmente las diferencias que llegaren a surgir durante la ejecución del contrato. EL CONTRATISTA deberá acatar las órdenes que le imparta por escrito la Interventoría; no obstante, si no estuviese de acuerdo con las mismas así deberá manifestarlo por escrito al interventor, antes de proceder a ejecutarlas; en caso contrario, responderá solidariamente con el interventor si del cumplimiento de dichas órdenes se derivaran perjuicios para EL INSTITUTO. En caso de que EL INSTITUTO, por las características técnicas del proyecto y las condiciones ambientales de la zona, requiera de la contratación de una Interventoría ambiental especializada, EL CONTRATISTA deberá interactuar con ésta, en los mismos términos antes descritos. El interventor tendrá bajo su custodia el Libro de Interventoría, en el cual se anotarán diariamente los hechos y sucesos relacionados con el desarrollo de la obra, así como las observaciones o sugerencias que haga la Interventoría, además, se dejará constancia de todos los pormenores que puedan suceder en el frente de trabajo, tales como: estado del tiempo, personal laborando, estado del equipo, avance de la obra, avance de las medidas de manejo ambiental, acciones sociales, suministro de materiales, accidentes de trabajo, etc. cada anotación diaria deberá fecharse y suscribirse por los ingenieros residentes del CONTRATISTA y del interventor. La persona responsable de llevar al día este diario será el ingeniero residente del interventor, quien estará en la obligación de presentarlo a los representantes del INSTITUTO que visiten la obra. EL INSTITUTO ejercerá el control y vigilancia a través de la Interventoría, adelantando el seguimiento al cumplimiento de las obligaciones del CONTRATISTA, así como lo relacionado con el personal reincorporado, y presentará informes trimestrales de los cuales dará traslado al Ministerio de Transporte y el Ministerio del Interior.

CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA: DIVERGENCIAS Y SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.– Las divergencias que ocurran entre el Interventor y EL CONTRATISTA, relacionadas con la supervisión, control y dirección de los trabajos, o las controversias o diferencias que surjan entre EL CONTRATISTA y EL INSTITUTO con ocasión de la firma, ejecución, interpretación, prórroga o terminación del Contrato, así como de cualquier otro asunto relacionado con el presente Contrato, serán sometidas a la revisión de las partes para buscar un arreglo directo, en un término no mayor a cinco (5) días hábiles a partir de la fecha en que cualquiera de las partes comunique por escrito a la otra parte la existencia de una diferencia y la explique someramente. En caso de no llegar a un arreglo en el término descrito, las Partes se ajustaran a los procedimientos previstos en el Anexo Técnico referente a la mitigación de impactos contractuales.

PARÁGRAFO: CLÁUSULA COMPROMISORIA. - Las PARTES, convienen en someter, luego de agotar elmprocedimiento previsto para la mitigación de impactos contractuales, cualquier controversia, diferencia, conflicto o incumplimiento que surja con ocasión de la suscripción, ejecución, interpretación, terminación bilateral o liquidación del presente contrato, a los mecanismos de solución previstos en la Ley tales como la conciliación, amigable composición y transacción, etapa que es obligatoria surtir de manera previa a cualquier actuación arbitral, tal como se propone en el Anexo Técnico en su Numeral 13.25 Mitigación de impactos contractuales, y que tendrá que surtirse en un término de quince (15) días contados a partir de la presentación escrita que de la controversia haga la parte interesada. Vencido el plazo previsto para el arreglo directo, sin que LAS PARTES hubieren resuelto la diferencia, la controversia será sometido a la decisión de un Tribunal de Arbitramento, que se sujetará a las normas vigentes sobre la materia y se regirá especialmente por las siguientes reglas: **a)** El Tribunal estará integrado por tres (3) árbitros nombrados de común acuerdo entre las partes. En caso de que las partes no puedan ponerse de acuerdo en el nombramiento de los árbitros dentro del mes siguiente al surgimiento de la diferencia, acuerdan que los árbitros podrán ser seleccionados mediante sorteo que realice el centro de arbitraje y conciliación de la lista A. **b)** La organización interna del Tribunal se sujetará a las reglas previstas para el efecto por el Centro de Arbitraje y Conciliación de Cámara de Comercio de Bogotá, en lo no regulado en la presente cláusula. **c)** El Tribunal funcionará en la ciudad de Bogotá, en el Centro de Arbitraje y Conciliación de Cámara de Comercio de Bogotá. **d)** El Tribunal decidirá en derecho y su fallo tendrá efectos de cosa juzgada material de última instancia y, en consecuencia, será final y obligatorio para las partes. **e)** Los costos que se causen con ocasión de la convocatoria del Tribunal estarán a cargo de la parte vencida.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA: LIQUIDACIÓN.– El presente contrato será objeto de liquidación de acuerdo con lo establecido en los artículos 217 del Decreto Ley 019 de 2012 y 11 de la Ley 1150 del 2007. El término para la liquidación del contrato será de seis (6) meses, término que incluye un plazo de cuatro (4) meses para la liquidación de común acuerdo y dos (2) meses adicionales para la liquidación unilateral si es del caso y se contabilizará a partir del Acta de Entrega y Recibo Definitivo de Obra, la cual debe ser suscrita una vez vencido el plazo de ejecución o terminado el contrato de manera anticipada por las causales previstas en la Ley, de conformidad con lo previsto en el Manual de Interventoría.

PARÁGRAFO PRIMERO: 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.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Si EL CONTRATISTA no se presentare para efectos de la liquidación del contrato o las partes no llegaren a ningún acuerdo, EL INSTITUTO 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 por mutuo acuerdo, EL INSTITUTO podrá liquidar unilateralmente, caso en el cual, ésta 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 Interventoría o por EL INSTITUTO con anterioridad a la liquidación.

PARÁGRAFO TERCERO. – Para iniciar el proceso de liquidación del contrato deberá previamente suscribirse el formato MINFRA-MN-IN-16-FR-2 Acta de Entrega y Recibo Definitivo de Obra establecido en el Manual de Interventoría.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA PRIMERA: CONSTANCIA DEL CIERRE DEL EXPEDIENTE.– Una vez vencidas las garantías de estabilidad de las obras, calidad de estudios y diseños según el caso y calidad del servicio de interventoría, el Jefe de la Unidad Ejecutora expedirá la constancia de cierre del expediente del proceso de contratación y la remitirá a la dependencia encargada del archivo de contratos para su correspondiente archivo.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEGUNDA: INFORMACIÓN TRIBUTARIA. – El CONTRATISTA se obliga a diligenciar, para efectos del pago, el formulario dispuesto por el INSTITUTO para el control financiero y contable de identificación de ejecución contractual.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA TERCERA: LUGAR DE EJECUCIÓN Y DOMICILIO CONTRACTUAL.– Las actividades previstas en el presente Contrato se deben desarrollar en los lugares determinados en el anexo técnico que hace parte del Pliego de Condiciones del proceso de selección. El domicilio contractual será la ciudad sede del INSTITUTO en la cual se suscriba el contrato.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA CUARTA: 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: • Estudios y documentos previos. • Pliego de condiciones con sus Apéndices, Adendas, Anexos, Formatos, Matrices, Formularios. • Propuesta presentada por EL CONTRATISTA. • Las garantías debidamente aprobadas. • Toda la correspondencia que se surta entre las partes durante el término de ejecución del Contrato.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA QUINTA: PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN.– El presente documento se perfecciona con la firma electrónica de las partes y será publicada a través de la plataforma transaccional SECOP II. Para su ejecución se requiere de la expedición del Registro Presupuestal expedido por el Grupo de Presupuesto de la Subdirección Financiera del INSTITUTO y la aprobación de las garantías y seguros presentados por EL CONTRATISTA.

Vo.Bo. Minuta: Paola Rincón - Abogada DC
Vo.Bo. Minuta: Yavira Esperanza Florián Castañeda- Coordinadora DC

DO-GGP 33165

Bogotá D. C., 28 de junio de 2021

Doctor
CARLOS ALFONSO MORALES RIGUEROS
Representante Legal
CONSORCIO SAN SEBASTIÁN 064
Carrera 16 # 97 – 46, Oficina 203
57-1) 7427374
admon@alcaing.com; licitaciones@alcaing.com; lizeth.eulegelo@alcaing.com; licitaciones@intramaq.com; licitaciones@
Bogotá

Asunto: Orden de Inicio Contrato de obra No.1006 del 2021 CORREDOR DEL PALETARÁ (Solución sostenible parque natural Puracé).

Cordial Saludo,

Teniendo en cuenta que se han cumplido los requisitos previos para iniciar la ejecución del Contrato de Obra No.1006 del 2021, cuyo objeto es: *"MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 2."*, le informo lo siguiente:

1. A partir del 28 de junio del 2021 se imparte la Orden de Inicio de ejecución del citado contrato.

2. El contrato cuenta con Registro Presupuestal No.467521 de fecha 11 de junio del 2021, y con Aprobación de las Garantías exigidas mediante memorando correo electrónico de fecha 23 de junio del 2021.

3. Para el control y vigilancia de las obras a ejecutar, el INVIAS contrató a la firma CONSORCIO ICAYECO 189, con quien debe coordinar todo lo relacionado con el desarrollo del objeto contractual. Dirección: Carrera 7A No. 124 – 93, Bogotá. Teléfono fijo/celular: + (571) 704 27 82. Y correo electrónico: ajdiaz@ayesa.com; idpina@ayesa.com ; licitacionescopeba@gmail.com

4. El INVIAS designó mediante oficio DO 32799 del 25 de junio del 2021 al ingeniero VICTOR ANDRES GUTIERREZ PINEDA como Gestor Técnico de Proyecto, Teléfono fijo/celular: 3216402809 y correo electrónico: vgutierrez@invias.gov.co

Atentamente,



Firmado digitalmente por ANGARITA CASTRO DIANA KARINA

DIANA KARINA ANGARITA CASTRO
Coordinadora Gerencia Grandes Proyectos

C.C. INVIAS - SUBDIRECCIÓN MEDIO AMBIENTE Y GESTIÓN SOCIAL
INVIAS - DIRECCIÓN TERRITORIAL CAUCA

Proyecto: DAGOBERTO LINAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto 0 2 Actualización

4. Número de formulario 14824295541

(415)7707212489984(8020) 000001482429554 1

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 1 4 7 6 4 9 1	4	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 SAN SEBASTIAN 064

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 16 97 46 OF 203

42. Correo electrónico contabilidad@alcaing.com

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
	7 4 2 7 3 7 4	

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 3 9 0	2 0 2 1 0 2 0 8							

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	9	1	4	4	8	5	2																		

07- Retención en la fuente a título de rent
09- Retención en la fuente en el impuesto
14- Informante de exogena
48 - Impuesto sobre las ventas - IVA
52 - Facturador electrónico

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

Exportadores					
55. Forma	56. Tipo	Servicio	1	2	3
		57. Modo			
		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 2022 - 04 - 22 / 08 : 51: 26

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 1.6.1.2.20 del Decreto 1625 de 2016
Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.
Firma autorizada:

984. Nombre MORALES RIGUEROS CARLOS ALFONSO
985. Cargo Representante legal Certificado

Fecha generación documento PDF: 22-04-2022 08:53:23AM

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO

Formulario del Registro Único Tributario

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14824295541

(415)7707212489984(8020) **000001482429554 1**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 1 4 7 6 4 9 1	4	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	1	
73. Fecha	2 0 2 1 0 2 0 8	
74. Número de notaría		
75. Entidad de registro	9 8	
76. Fecha de registro	2 0 2 1 0 2 0 8	
77. No. Matrícula mercantil		
78. Departamento		
79. Ciudad/Municipio		
Vigencia		
80. Desde	2 0 2 1 0 2 0 8	
81. Hasta		

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

Estado y Beneficio

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

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

Fecha generación documento PDF: 22-04-2022 08:53:23AM

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Representación

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14824295541

(415)7707212489984(8020) **000001482429554 1**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 1 4 7 6 4 9 1	4	Impuestos de Bogotá 3 2	

Representación

1

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL PRIN 1 8	2 0 2 1 0 2 0 8

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadaní 1 3	8 0 4 1 0 7 8 0		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
MORALES	RIGUEROS	CARLOS	ALFONSO

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 1 0 2 0 8

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadan 1 3	7 1 7 8 8 6 2 8		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
CADAVID	MEJIA	CARLOS	IGNACIO

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 2 1 0 2 0 8

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadan 1 3	9 1 2 0 9 9 7 0		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
VEGA	CARDENAS	HORACIO	

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

ANEXO N°10
MEPI-MN-IN-6-FR-1/ MEPI-MN-IN-6-FR-2
SEGUIMIENTO
PROGRAMA DE INVERSIONES

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-GFR-2		
VERSIÓN	1		
PÁGINA	1	DE	11
FECHA	diciembre de 2022		

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES – GERENCIA GRANDES PROYECTOS 1 **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAUCA

ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No. 9 **DE** Diciembre de 2022 (Indicar mes y año)

VALOR BÁSICO ACTA RECIBO PARCIAL DE OBRA: $ 1,437,471,128.00

SEGUIMIENTO No. 9 (La numeración debe ser consecutiva y corresponder al número del Acta de recibo parcial de obra)

CONTRATO No: 1006 de 2021

OBJETO:

MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

CONTRATISTA: CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 990 de 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO ICAYECO 189

PLAZO INICIAL: 110 MESES y 3 DIAS (En meses según contrato principal)

PLAZO ACUMULADO: 26 de Julio de 2031 (En meses según las prórrogas sin suspensiones)

FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 28 de Junio de 2021 (Indique día/mes/año)

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 26 de Julio de 2031 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)

FECHA DE SUSPENSIÓN: 16 de septiembre del 2021 (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del ac

FECHA DE REANUDACIÓN: 26 de agosto del 2022 (Indique día/mes/año)

VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $300,149,391,398 (Según contrato principal)

VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**:

VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 300,149,391,398

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos / VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA / (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA / VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos	% Programado / $ Valor programado / $ Valor Ejecutado / % Ejecutado	1 jun-21	2 jul-21	3 ago-21	4 sep-21	5 oct-21	6 nov-21	7 dic-21
EXPLANACIONES	$22,081,956	9.237%	0.00%	% P	0.0000%	0.0000%	0.0462%	0.0000%	SUSPENSIÓN	SUSPENSIÓN	SUSPENSIÓN
	$0	0.000%	0.03%	$ P	$ -	$ -	$110,519.11	$ -			
				$ E	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%			
				% E	$ -	$ -	$ -	$ -			
BASE,SUB BASES Y AFIRMADOS	$32,322,135	13.5%	0.28%	% P	0.0000%	0.0000%	0.0220%	0.0000%			
	$0	0.0%	0.81%	$ P	$ -	$ -	$52,595.09	$ -			
				$ E	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%			
				% E	$ -	$ -	$ -	$ -			
PAVIMENTOS ASFALTICOS	$38,454,739	16.1%	0.00%	% P	0.0000%	0.0118%	0.0000%	0.0000%			
	$0	0.0%	0.02%	$ P	$ -	$28,096.21	$ -	$ -			
				$ E	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%			
				% E	$ -	$ -	$ -	$ -			
PAVIMENTOS DE CONCRETO	$48,161,717	20.15%	0.29%	% P	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%			
	$0	0.00%	0.29%	$ P	$ -	$ -	$ -	$ -			
				$ E	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%			
				% E	$ -	$ -	$ -	$ -			
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$67,541,193	28.25%	0.03%	% P	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%			
	$0	0.00%	0.29%	$ P	$ -	$ -	$ -	$ -			
				$ E	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%			
				% E	$ -	$ -	$ -	$ -			
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD	$2,600,888	1.1%	0.00%	% P	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%			
	$0	0.0%	0.00%	$ P	$ -	$ -	$ -	$ -			
				$ E	0.000%	0.000%	0.000%				
				% E	$ -	$ -	$ -				
OBRAS VARIAS	$3,528,428	1.5%	0.00%	% P	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%			
	$0	0.0%	0.00%	$ P	$ -	$ -	$ -	$ -			
				$ E	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%			
				% E	$ -	$ -	$ -				
TRANSPORTES	$24,377,549	10.2%	0.00%	% P	0.0000%	0.0000%	0.0462%	0.0250%			
	$0	0.0%	0.01%	$ P	$ -	$ -	$110,519.11	$55,767.15			
				$ E	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%			
				% E	$ -	$ -	$ -	$ -			
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	$239,068,605	100.000%	0.60%								
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')			1.44%								

NOTAS SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES:

1. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
2. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
3. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
4. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA).
5. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

CONVENCIONES		
TIPO DE DIBUJO	PROGRAMADO	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor
CURVAS		

		1 jun-21	2 jul-21	3 ago-21	4 sep-21	5 oct-21	6 nov-21	7 dic-21
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	0.00%	0.01%	0.11%	0.03%			
	VALOR (Miles de Pesos)	$ -	$ 28,096.2	$ 273,633.3	$ 59,767.2	$ -	$ -	$ -
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	0.00%	0.01%	0.13%	0.15%	0.15%	0.15%	0.15%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ -	$ 28,096	$ 301,730	$ 361,497	$ 361,497	$ 361,497	$ 361,497
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	VALOR (Miles de Pesos)	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual. Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
SUBTOTAL BASICO DE OBRAS	$ 239,068,605	$ 1,437,471.13	0.60%
PROVISIÓN PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$ 35,510,277 / $ -	$ 4,558.18	
PROVISION PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$ 1,100,000 / $ -	$ -	
PROVISION PARA IVA DE OBRA, AJUSTES Y JORNADAS DE TRABAJO 7 POR 24	$ 2,014,576 / $ -	$ -	
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 1,725,000 / $ -	$ -	
IVA – REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 327,750 / $ -	$ -	
GESTION SOCIAL Y PREDIAL (Incluye IVA)	$ 20,079,183 / $ -	$ -	
PROVISIÓN PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA)	$ 324,000 / $ -	$ -	
VALOR TOTAL PROVISIONES (B)	$ 61,080,786	$ -	
VALOR TOTAL PROVISIONES ACTUALIZADAS (B')	$ -		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	$ 300,149,391	$ 1,437,471.13	0.60%
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	$ -		

NOTA:

La información consignada en el presente documento es responsabilidad exclusiva del Contratista de Obra y de la Interventoría, debe corresponder con el Programa de Inversiones, Programa de Obra y el Acta de Recibo Parcial de Obra y reflejar la realidad de la ejecución de

OBSERVACIONES:

Aprueba Firma:
Nombre: CARLOS ALFONSO MORALES RIGUEROS
Representante legal o apoderado del Contratista
Matrícula Profesional No. 25202-40138 CND

Aprueba Firma:
Nombre: FRANCISCO JAVIER RODRIGUEZ GUTIERREZ
Representante legal o apoderado del Interventor
Matrícula Profesional No. 1175476

Original: Anexo para el pago de la cuenta, (Subdirección Financiera).
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-04-FR-2		
VERSIÓN	1		
PÁGINA	2	DE	11
FECHA	diciembre de 2022		

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE MODERNIZACION DE CARRETERAS NACIONALES - GERENCIA GRANDES PROYECTOS 1

DIRECCIÓN TERRITORIAL: CAUCA

ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No. 9 **DE** Diciembre de 2022 (Indicar mes y año)

SEGUIMIENTO No. 9 (La numeración debe ser consecutiva y corresponder al número del Acta de recibo parcial de obra)

VALOR BÁSICO ACTA RECIBO PARCIAL DE OBRA: $ 1,437,471,128.00

CONTRATO No: 1006 de 2021

OBJETO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

CONTRATISTA: CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 990 de 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO ICAYECO 189

PLAZO INICIAL: 110 MESES y 3 DIAS (En meses según contrato principal)

PLAZO ACUMULADO: 26 de Julio de 2031 (En meses según las prórrogas sin suspensiones)

FECHA DE INICIACIÓN DEL CONT 28 de Junio de 2021 (Indique día/mes/año)

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUA 26 de Julio de 2031 (as las suspensiones, indique día/me

FECHA DE SUSPENSIÓN: 16 de Septiembre del 2021 (ndique la suspensión que corresponda con el periodo del act

FECHA DE REANUDACIÓN: 26 de Agosto de 2022 (Indique día/mes/año)

VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A):** $ 300,149,391,398 (Según contrato principal)

VALOR ADICIONES (incluido IVA) ($0.00

VALOR ACUMULADO (incluido IVA $ 300,149,391,398

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA	% Programado / $ Valor programado / $ Valor Ejecutado / % Ejecutado	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos		ene-22	feb-22	mar-22	abr-22	may-22	jun-22	jul-22	ago-22	sep-22	oct-22	nov-22	dic-22
EXPLANACIONES	$22,081,956	9,237%		% P	SUSPENSION	SUSPENSION	SUSPENSION	SUSPENSION	SUSPENSION	SUSPENSION	SUSPENSION	0,0000%	0,0064%	0,0017%	0,0036%	0,0036%
	$0	0,000%		$ P								$ -	$20,861.76	$15,017.89	$ 3,401.25	$1,210.35
				$ E								0,000%	0,000%	0,003%	0,008%	0,002%
				% E								$ -	$ -	$ 7,481.4	$ 16,931.3	$ 4,558.2
BASE,SUB BASES Y AFIRMADOS	$32,322,135	13,5%		% P								0,0020%	0,0052%	0,1216%	0,3917%	0,3917%
	$0	0,0%		$ P								$4,781.37	$12,491.57	$281,273.01	$936,346.27	$936,346.27
				$ E								0,000%	0,167%	0,165%	0,201%	0,278%
				% E								$ -	$ 380,952.3	$ 393,781.5	$ 481,342.5	$ 664,196.4
PAVIMENTOS ASFALTICOS	$38,454,739	16,1%		% P								0,0000%	0,0036%	0,0343%	0,0388%	0,0388%
	$0	0,0%		$ P								$ -	$8,538.08	$82,000.53	$92,870.30	$92,870.30
				$ E								0,000%	0,016%	0,000%		
				% E								$ -	$ 37,624.5	$ -		
PAVIMENTOS DE CONCRETO	$48,161,717	20,15%		% P								0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,1780%	0,1810%
	$0	0,00%		$ P								$ -	$ -	$ -	$425,542.12	$432,759.19
				$ E								0,000%	0,000%	0,000%		0,286%
				% E								$ -	$ -	$ -		$ 685,729.8
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$67,541,193	28,25%		% P								0,0000%	0,0038%	0,1200%	0,3066%	0,3066%
	$0	0,00%		$ P								$ -	$9,084.61	$285,882.33	$732,964.34	$732,964.34
				$ E								0,000%	0,000%	0,044%	0,075%	0,034%
				% E								$ -	$ -	$ 105,003.9	$ 179,631.2	$ 81,978.8
	$2,600,888	1,1%		% P								0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%
	$0	0,0%		$ P								$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
				$ E								0,000%	0,000%	0,000%		
				% E								$ -	$ -	$ -		
OBRAS VARIAS	$3,528,428	1,5%		% P								0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%
	$0	0,0%		$ P								$ -	$ -	$ -	$ -	0,0000%
				$ E								0,000%	0,000%	0,000%		
				% E								$ -	$ -	$ -		
TRANSPORTES	$24,377,549	10,2%		% P								0,0000%	0,0056%	0,0100%	0,0064%	0,0064%
	$0	0,0%		$ P								$ -	$13,387.84	$21,906.85	$15,264.12	$15,264.12
				$ E								0,000%	0,000%	0,000%	0,003%	0,001%
				% E								$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,312.0
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	$239,068,605	100,000%														
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')																

CONVENCIONES

TIPO DE GRÁFICO	PROGRAMADO	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor
CURVAS		

NOTAS SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES:

1. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
2. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
3. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
4. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones el IVA).
5. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%											0,03%	0,29%	0,92%	0,93%	
	VALOR (Miles de Pesos)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 4,781.4	$ 63,523.9	$ 698,080.3	$ 2,204,919.7	$ 2,212,136.8		
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	0,15%	0,15%	0,15%	0,15%	0,15%	0,15%	0,15%	0,15%	0,15%	0,18%	0,47%	1,39%	2,319%		
	VALOR (Miles de Pesos)	$ 361,497	$ 361,497	$ 361,497	$ 361,497	$ 361,497	$ 361,497	$ 361,497	$ 366,278	$ 429,802	$ 1,127,882	$ 3,332,802	$ 5,544,939			
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,18%	0,21%	0,29%	0,60%			
	VALOR (Miles de Pesos)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$0	$ 436,577	$ 506,267	$ 687,813	$ 1,437,471			
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,18%	0,39%	0,68%	1,28%			
	VALOR (Miles de Pesos)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 436,577	$ 942,844	$ 1,630,657	$ 3,068,128			

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual. Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS*	VALOR INICIAL VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
SUBTOTAL BASICO DE OBRAS	$ 239,068,605	$ 1,437,471.13	0,60%
PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$ 35,510,277	$ -	
	$ -		
PROVISION PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$ 1.100.000	$ -	
	$ -		
PROVISION PARA IVA DE OBRA, AJUSTES Y JORNADAS DE TRABAJO 7 POR 24	$ 2,014,576	$ -	
	$ -		
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 1.725.000	$ -	
	$ -		
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 327.750	$ -	
	$ -		
GESTION SOCIAL Y PREDIAL (Incluye IVA)	$ 20,079,183	$ -	
	$ -		
PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA)	$ 324,000	$ -	
	$ -		
VALOR TOTAL PROVISIONES (B)	$ 61,080,786	$ -	
VALOR TOTAL PROVISIONES ACTUALIZADAS (B')	$ -		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	$ 300.149.391	$ 1,437,471.13	0,60%
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	$ -		

NOTA:
La información consignada en el presente documento es responsabilidad exclusiva del Contratista de Obra y de la Interventoría, debe corresponder con el Programa de Inversiones, Programa de Obra y el Acta de Recibo Parcial de Obra y reflejar la realidad de la ejecución del contrato.

OBSERVACIONES

Aprueba Firma
Nombre: CARLOS ALFONSO MORALES FIGUEROS
Representante legal o apoderado del Contratista
Matrícula Profesional No. 25202-40138 CND

Aprueba Firma
Nombre: FRANCISCO JAVIER RODRIGUEZ GUTIERREZ
Representante legal o apoderado del Interventor
Matrícula Profesional No. 1175476

Original: Archivo de Gestión Contractual
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-05-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	3 DE 11
		FECHA	diciembre de 2022

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES- GERENCIA GRANDES PROYECTOS 1 **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAUCA **ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No.** 9 **DE** Diciembre de 2022 (Indicar mes y año) **VALOR BÁSICO ACTA RECIBO PARCIAL DE OBRA:** $ 1,437,471,128.00

SEGUIMIENTO No. 9 (La numeración debe ser consecutiva y corresponder al número del Acta de recibo parcial de obra)

CONTRATO No: 1006 de 2021

OBJETO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

CONTRATISTA: CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 990 de 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO CAYECO 189

PLAZO INICIAL: 110 MESES y 3 DIAS (En meses según contrato principal) PLAZO ACUMULADO: 26 de Julio de 2031 (En meses según las prórrogas sin suspensiones

FECHA DE INICIACION DEL CONT 28 de Junio de 2021 (Indique día/mes/año) FECHA DE VENCIMIENTO ACTUA 26 de Julio de 2031 das las suspensiones, indique día/m

FECHA DE SUSPENSIÓN: 16 de Septiembre del 2021 ndique la suspensión que corresponda con el periodo del act FECHA DE REANUDACIÓN: 26 de Agosto de 2022 (Indique día/mes/año)

VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 300,149,391,398 (Según contrato principal) VALOR ADICIONES (incluido IVA) ($0.00

VALOR ACUMULADO (incluido IVA $ 300,149,391,398

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA		20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos	$ Valor Ejecutado	ene-23	feb-23	mar-23	abr-23	may-23	jun-23	jul-23	ago-23	sep-23	oct-23	nov-23	dic-23
				% Ejecutado												
EXPLANACIONES	$22,081,956	9.237%		% P	0.0040%	0.0046%	0.0047%	0.0048%	0.0048%	0.0050%	0.0051%	0.0052%	0.0083%	0.0082%	0.0082%	0.0082%
	$0	0.000%		$ P	$ 10,758.1	$ 10,897.2	$ 11,236.2	$ 11,475.3	$ 11,714.4	$ 11,953.4	$ 12,192.5	$ 12,431.6	$ 19,842.7	$ 19,603.6	$ 19,603.6	$ 19,603.6
				$ E												
				% E												
BASE,SUB BASES Y AFIRMADOS	$33,323,135	13.5%		% P	0.0430%	0.0460%	0.0785%	0.0785%	0.0785%	0.0785%	0.0785%	0.0785%	0.0885%	0.0820%	0.0820%	0.0820%
	$0	0.0%		$ P	$ 102,799.5	$ 105,971.6	$ 187,668.9	$ 187,668.9	$ 187,668.9	$ 187,668.9	$ 187,668.9	$ 187,668.9	$ 211,575.7	$ 196,036.3	$ 196,036.3	$ 196,036.3
				$ E												
				% E												
PAVIMENTOS ASFALTICOS	$38,454,739	16.1%		% P	0.0054%	0.0057%	0.0057%	0.0057%	0.0057%	0.0059%	0.0061%	0.0063%	0.0163%	0.0160%	0.0160%	0.0175%
	$0	0.0%		$ P	$ 12,909.7	$ 13,626.9	$ 13,626.9	$ 13,626.9	$ 13,626.9	$ 14,105.0	$ 14,583.2	$ 15,061.3	$ 38,968.2	$ 38,251.0	$ 38,251.0	$ 41,853.4
				$ E												
				% E												
PAVIMENTOS DE CONCRETO	$48,161,717	20.15%		% P	0.4000%	0.4300%	0.4600%	0.4900%	0.5700%	0.4100%	0.4200%	0.5100%	0.5300%	0.4200%	0.4478%	0.4578%
	$0	0.00%		$ P	$ 956,274.4	$ 1,027,995.0	$ 1,099,715.6	$ 1,171,436.2	$ 1,362,691.1	$ 980,181.3	$ 1,004,088.1	$ 1,219,249.9	$ 1,267,063.6	$ 1,004,088.1	$ 1,070,549.2	$ 1,094,456.1
				$ E												
				% E												
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$67,541,193	28.25%		% P	0.3900%	0.4200%	0.4200%	0.4200%	0.4200%	0.7300%	0.8500%	0.8600%	0.9700%	1.1300%	1.1300%	1.1300%
	$0	0.00%		$ P	$ 932,367.6	$ 1,004,088.1	$ 1,004,088.1	$ 1,004,088.1	$ 1,004,088.1	$ 1,745,200.8	$ 2,032,083.1	$ 2,055,990.0	$ 2,318,965.5	$ 2,701,475.2	$ 2,701,475.2	$ 2,701,475.2
				$ E												
				% E												
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD	$2,600,888	1.1%		% P	0.0000%	0.0000%	0.0013%	0.0000%	0.0000%	0.0008%	0.0000%	0.0007%	0.0000%	0.0005%	0.0005%	0.0005%
	$0	0.0%		$ P	$ -	$ -	$ 3,107.9	$ -	$ -	$ 1,912.5	$ -	$ 1,673.5	$ -	$ 1,075.8	$ 1,075.8	$ 1,075.8
				$ E												
				% E												
OBRAS VARIAS	$3,528,428	1.5%		% P	0.0000%	0.0011%	0.0000%	0.0000%	0.0013%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0004%	0.0000%	0.0000%	0.0010%
	$0	0.0%		$ P	$ -	$ 2,510.2	$ -	$ -	$ 3,107.9	$ -	$ -	$ -	$ 1,051.9	$ -	$ -	$ 2,390.7
				$ E												
				% E												
TRANSPORTES	$24,377,549	10.2%		% P	0.0100%	0.0110%	0.0110%	0.0110%	0.0110%	0.0110%	0.0110%	0.0110%	0.0110%	0.0110%	0.0135%	0.0135%
	$0	0.0%		$ P	$ 23,906.9	$ 26,297.5	$ 26,297.5	$ 26,297.5	$ 26,297.5	$ 26,297.5	$ 26,297.5	$ 26,297.5	$ 26,297.5	$ 26,297.5	$ 32,274.3	$ 32,274.3
				$ E												
				% E												
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	$239,068,805	100.000%														
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')																

NOTAS SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES:

1. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
2. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
3. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
4. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA).
5. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

CONVENCIONES		
TIPO DE DIBUJO	PROGRAMADO	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor
CURVAS		

		20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	0.85%	0.92%	0.98%	1.01%	1.09%	1.24%	1.37%	1.47%	1.62%	1.67%	1.70%	1.71%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ 2,039,016.1	$ 2,195,486.5	$ 2,345,741.2	$ 2,414,592.9	$ 2,609,194.8	$ 2,967,319.5	$ 3,276,913.4	$ 3,518,372.7	$ 3,883,765.1	$ 3,986,827.6	$ 4,059,265.4	$ 4,089,165.4
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	3.17%	4.09%	5.07%	6.08%	7.17%	8.41%	9.79%	11.26%	12.88%	14.55%	16.25%	17.96%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ 7,583,955	$ 9,779,441	$ 12,125,183	$ 14,539,775	$ 17,148,970	$ 20,116,290	$ 23,393,203	$ 26,911,576	$ 30,795,341	$ 34,782,169	$ 38,841,434	$ 42,930,599
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%												
	VALOR (Miles de Pesos)												
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%												
	VALOR (Miles de Pesos)												

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual. Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS*	VALOR INICIAL VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
SUBTOTAL BASICO DE OBRAS	$ 239,068,805	$ 1,437,471.13	0.60%
PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$ 35,510,277	$ -	
	$ -		
PROVISION PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$ 1,100,000	$ -	
	$ -		
PROVISION PARA IVA DE OBRA, AJUSTES Y JORNADAS DE TRABAJO 7 POR 24	$ 2,014,576	$ -	
	$ -		
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 1,725,000	$ -	
	$ -		
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 327,750	$ -	
	$ -		
GESTION SOCIAL Y PREDIAL (Incluye IVA)	$ 20,075,183	$ -	
	$ -		
PROVISIÓN PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA)	$ 324,000	$ -	
	$ -		
VALOR TOTAL PROVISIONES (B)	$ 61,080,786	$ -	
VALOR TOTAL PROVISIONES ACTUALIZADAS (B')	$ -		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	$ 61,080,787	$ 1,437,471.13	0.60%
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	$ -		

NOTA:
La información consignada en el presente documento es responsabilidad exclusiva del Contratista de Obra y de la Interventoría, debe corresponder con el Programa de Inversiones, Programa de Obra y el Acta de Recibo Parcial de Obra y reflejar la realidad de la ejecución del contrato.

OBSERVACIONES:

Aprueba Firma:
Nombre: CARLOS ALFONSO MORALES BIGUEROS
Representante legal o apoderado del Contratista
Matrícula Profesional No. 25202-40135 CND

Aprueba Firma:
Nombre: FRANCISCO JAVIER RODRIGUEZ GUTIERREZ
Representante legal o apoderado del Interventor
Matrícula Profesional No.: 1175476

Original: Archivo de Gestión Contractual
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE MODERNIZACION DE CARRETERAS NACIONALES - GERENCIA GRANDES PROYECTOS 1 **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAUCA **ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No.** 9 **DE** Diciembre de 2022 (Indicar mes y año) **VALOR BÁSICO ACTA RECIBO PARCIAL DE OBRA:** $ 1,437,471,128.00

SEGUIMIENTO No. 9 (La numeración debe ser consecutiva y corresponder al número del Acta de recibo parcial de obra)

CONTRATO No: 1006 de 2021

OBJETO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

CONTRATISTA: CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 980 de 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO ICAYECO 189

PLAZO INICIAL: 110 MESES y 3 DIAS (En meses según contrato principal) PLAZO ACUMULADO: 26 de Julio de 2031 (En meses según las prórrogas sin suspensiones

FECHA DE INICIACIÓN DEL CONT: 28 de Junio de 2021 (Indique día/mes/año) FECHA DE VENCIMIENTO ACTUA: 26 de Julio de 2031 das las suspensiones, indique día/m

FECHA DE SUSPENSIÓN: 16 de Septiembre del 2021 (ndique la suspensión que corresponda con el periodo del act) FECHA DE REANUDACIÓN: 26 de Agosto de 2022 (Indique día/mes/año)

VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A):** $ 300,149,391,398 (Según contrato principal) VALOR ADICIONES (incluido IVA) ($0.00

VALOR ACUMULADO (incluido IVA $ 300,149,391,398

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos / VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA / (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA / VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos	% Programado / $ Valor programado / $ Valor Ejecutado / % Ejecutado	32 / ene-24	33 / feb-24	34 / mar-24	35 / abr-24	36 / may-24	37 / jun-24	38 / jul-24	39 / ago-24	40 / sep-24	41 / oct-24	42 / nov-24	43 / dic-24
EXPLANACIONES	$22,081,956	9.237%		% P	0.0119%	0.0119%	0.0119%	0.0119%	0.0169%	0.0150%	0.0220%	0.0220%	0.0220%	0.0220%	0.0220%	0.0285%
	$0	0.000%		$ P	$ 28,449.2	$ 28,449.2	$ 28,449.2	$ 28,449.2	$ 40,402.6	$ 45,423.0	$ 52,595.1	$ 52,595.1	$ 52,595.1	$ 52,595.1	$ 52,595.1	$ 68,231.5
				$ E												
				% E												
BASE,SUB BASES Y AFIRMADOS	$32,322,135	13.5%		% P	0.0240%	0.0240%	0.0240%	0.0240%	0.0340%	0.0450%	0.0500%	0.0500%	0.0500%	0.0500%	0.0500%	0.0550%
	$0	0.0%		$ P	$ 57,376.5	$ 57,376.5	$ 57,376.5	$ 57,376.5	$ 81,283.3	$ 107,580.9	$ 119,534.3	$ 119,534.3	$ 119,534.3	$ 119,534.3	$ 119,534.3	$ 155,394.6
				$ E												
				% E												
PAVIMENTOS ASFALTICOS	$38,454,739	16.1%		% P	0.0680%	0.0750%	0.0900%	0.0950%	0.1050%	0.1100%	0.1100%	0.1190%	0.1240%	0.1290%	0.1340%	0.1390%
	$0	0.0%		$ P	$ 162,566.7	$ 179,301.5	$ 215,161.7	$ 227,115.2	$ 251,022.0	$ 262,975.5	$ 262,975.5	$ 284,491.6	$ 296,445.1	$ 308,398.5	$ 320,351.9	$ 332,305.4
				$ E												
				% E												
PAVIMENTOS DE CONCRETO	$48,161,717	20.15%		% P	0.0240%	0.0240%	0.0240%	0.0240%	0.0340%	0.0450%	0.0500%	0.0500%	0.0500%	0.0500%	0.0500%	0.0550%
	$0	0.00%		$ P	$ 57,376.5	$ 57,376.5	$ 57,376.5	$ 57,376.5	$ 81,283.3	$ 107,580.9	$ 119,534.3	$ 119,534.3	$ 119,534.3	$ 119,534.3	$ 119,534.3	$ 155,394.6
				$ E												
				% E												
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$67,541,193	28.25%		% P	0.0400%	0.0400%	0.0400%	0.0400%	0.0450%	0.0450%	0.0530%	0.0530%	0.0530%	0.0530%	0.0540%	0.0532%
	$0	0.00%		$ P	$ 95,627.4	$ 95,627.4	$ 95,627.4	$ 95,627.4	$ 107,580.9	$ 107,580.9	$ 126,706.4	$ 126,706.4	$ 126,706.4	$ 126,706.4	$ 128,097.0	$ 127,286.6
				$ E												
				% E												
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD	$2,600,888	1.1%		% P	0.0030%	0.0030%	0.0030%	0.0030%	0.0030%	0.0040%	0.0060%	0.0060%	0.0060%	0.0060%	0.0060%	0.0060%
	$0	0.0%		$ P	$ 7,172.1	$ 7,172.1	$ 7,172.1	$ 7,172.1	$ 7,172.1	$ 9,562.7	$ 14,344.1	$ 14,344.1	$ 14,344.1	$ 14,344.1	$ 14,344.1	$ 14,344.1
				$ E												
				% E												
OBRAS VARIAS	$3,528,428	1.5%		% P	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0060%	0.0060%	0.0072%
	$0	0.0%		$ P	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 18,041.8	$ 18,041.8	$ 17, 75,7
				$ E												
				% E												
TRANSPORTES	$24,377,549	10.2%		% P	0.0119%	0.0119%	0.0119%	0.0119%	0.0169%	0.0269%	0.0260%	0.0220%	0.0220%	0.0220%	0.0220%	0.0271%
	$0	0.0%		$ P	$ 28,449.2	$ 28,449.2	$ 28,449.2	$ 28,449.2	$ 40,402.6	$ 64,309.5	$ 62,157.8	$ 52,595.1	$ 52,595.1	$ 52,595.1	$ 52,595.1	$ 64,713.2
				$ E												
				% E												
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	$239,068,605	100.000%														
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')																

NOTAS SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES:

1. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
2. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
3. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
4. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones el IVA).
5. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

CONVENCIONES		
TIPO DE GRÁFICO	PROGRAMADO	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor
CURVAS		

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	0.18%	0.19%	0.20%	0.21%	0.25%	0.29%	0.32%	0.32%	0.33%	0.34%	0.35%	0.39%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ 437,017.4	$ 453,752.2	$ 489,612.5	$ 501,565.9	$ 609,146.8	$ 705,013.3	$ 757,847.5	$ 769,800.9	$ 781,754.3	$ 812,749.6	$ 827,093.7	$ 934,845.7
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	18.14%	18.33%	18.53%	18.74%	19.00%	19.29%	19.61%	19.93%	20.26%	20.60%	20.95%	21.34%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ 43,367,617	$ 43,821,369	$ 44,310,981	$ 44,812,547	$ 45,421,694	$ 46,126,707	$ 46,884,555	$ 47,654,356	$ 48,436,110	$ 49,248,860	$ 50,075,953	$ 51,010,799
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%												
	VALOR (Miles de Pesos)												
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%												
	VALOR (Miles de Pesos)												

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual. Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
SUBTOTAL BASICO DE OBRAS	$ 239,068,605	$ 1,437,471.13	0.60%
PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$ 35,510,277 / $ -	$ -	%
PROVISION PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$ 1.100.000 / $ -	$ -	%
PROVISION PARA IVA DE OBRA, AJUSTES Y JORNADAS DE TRABAJO 7 POR 24	$ 2,014,576 / $ -	$ -	%
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 1.725.000 / $ -	$ -	%
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 327,750 / $ -	$ -	%
GESTION SOCIAL Y PREDIAL (Incluye IVA)	$ 20,079,183 / $ -	$ -	%
PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA)	$ 324,000 / $ -	$ -	%
VALOR TOTAL PROVISIONES (B)	$ 61,080,786	$ -	%
VALOR TOTAL PROVISIONES ACTUALIZADAS (B')	$ -		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	$ 300.149.391	$ 1,437,471.13	0.60%
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	$ -		

NOTA:
La información consignada en el presente documento es responsabilidad exclusiva del Contratista de Obra y de la Interventoría, debe corresponder con el Programa de Inversiones, Programa de Obra y el Acta de Recibo Parcial de Obra y reflejar la realidad de la ejecución del contrato.

OBSERVACIONES:

Aprueba Firma:
Nombre: CARLOS ALFONSO MORALES RIGUEROS
Representante legal o apoderado del Contratista
Matrícula Profesional No. 25202-40138 CND

Aprueba Firma:
Nombre: FRANCISCO JAVIER RODRIGUEZ GUTIERREZ
Representante legal o apoderado del Interventor
Matrícula Profesional No. 1175476

Original: Archivo de Gestión Contractual
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-SFR-2		
VERSIÓN	1		
PÁGINA	5	DE	11
FECHA	diciembre de 2022		

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE MODERNIZACION DE CARRETERAS NACIONALES - GERENCIA GRANDES PROYECTOS 1 **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAUCA **ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No.** 9 **DE** Diciembre de 2022 (Indicar mes y año) **VALOR BÁSICO ACTA RECIBO PARCIAL DE OBRA:** $ 1,437,471,128.00

SEGUIMIENTO No. 9 (La numeración debe ser consecutiva y corresponder al número del Acta de recibo parcial de obra)

CONTRATO No: 1006 de 2021

OBJETO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

CONTRATISTA: CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 990 de 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO ICAYECO 189

PLAZO INICIAL: 110 MESES y 3 DIAS (En meses según contrato principal) PLAZO ACUMULADO: 26 de Julio de 2031 (En meses según las prórrogas sin suspensiones

FECHA DE INICIACION DEL CONT 28 de Junio de 2021 (Indique día/mes/año) FECHA DE VENCIMIENTO ACTUA 26 de Julio de 2031 das las suspensiones, indique día/m

FECHA DE SUSPENSIÓN: 16 de Septiembre del 2021 (ndique la suspensión que corresponda con el periodo del act FECHA DE REANUDACIÓN: 26 de Agosto de 2022 (Indique día/mes/año)

VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 300,149,391,398 (Según contrato principal) VALOR ADICIONES (incluido IVA) ($0.00

VALOR ACUMULADO (incluido IVA $ 300,149,391,398

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos / VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA / (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA / VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos	% Programado / $ Valor programado / $ Valor Ejecutado / % Ejecutado	44 / ene-25	45 / feb-25	46 / mar-25	47 / abr-25	48 / may-25	49 / jun-25	50 / jul-25	51 / ago-25	52 / sep-25	53 / oct-25	54 / nov-25	55 / dic-25
EXPLANACIONES	$22,081,956	9.237%		% P	0.0350%	0.0400%	0.0450%	0.0500%	0.0600%	0.0500%	0.0550%	0.0500%	0.0500%	0.0500%	0.0500%	0.0550%
	$0	0.000%		$ P	$ 83,674.0	$ 95,627.4	$ 107,580.9	$ 119,534.3	$ 143,441.2	$ 119,534.3	$ 131,487.7	$ 119,534.3	$ 119,534.3	$ 131,487.7	$ 131,487.7	$ 131,487.7
				$ E												
				% E												
BASE,SUB BASES Y AFIRMADOS	$33,322,135	13.5%		% P	0.0750%	0.0800%	0.0850%	0.0900%	0.1000%	0.0900%	0.0950%	0.0900%	0.0900%	0.0950%	0.0950%	0.0950%
	$0	0.0%		$ P	$ 179,301.5	$ 191,254.9	$ 203,208.3	$ 215,161.7	$ 239,068.6	$ 215,161.7	$ 227,115.2	$ 215,161.7	$ 215,161.7	$ 227,115.2	$ 227,115.2	$ 227,115.2
				$ E												
				% E												
PAVIMENTOS ASFALTICOS	$38,454,739	16.1%		% P	0.1710%	0.1710%	0.1710%	0.1710%	0.1710%	0.1710%	0.1710%	0.1710%	0.1710%	0.1710%	0.1710%	0.1706%
	$0	0.0%		$ P	$ 408,807.3	$ 408,807.3	$ 408,807.3	$ 408,807.3	$ 408,807.3	$ 408,807.3	$ 408,807.3	$ 408,807.3	$ 408,807.3	$ 408,807.3	$ 408,807.3	$ 407,948.0
				$ E												
				% E												
PAVIMENTOS DE CONCRETO	$48,161,717	20.15%		% P	0.1980%	0.1980%	0.1980%	0.1980%	0.1575%	0.1575%	0.1575%	0.2204%	0.2204%	0.2204%	0.2204%	0.2204%
	$0	0.00%		$ P	$ 473,355.8	$ 473,355.8	$ 473,355.8	$ 473,355.8	$ 376,533.1	$ 376,533.1	$ 376,533.1	$ 526,907.2	$ 526,907.2	$ 526,907.2	$ 526,907.2	$ 527,018.8
				$ E												
				% E												
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$67,541,193	28.25%		% P	0.1274%	0.1195%	0.1195%	0.1195%	0.1593%	0.1991%	0.1991%	0.1991%	0.1991%	0.1991%	0.2390%	0.2390%
	$0	0.00%		$ P	$ 304,669.0	$ 285,627.2	$ 285,627.2	$ 285,627.2	$ 380,836.3	$ 476,045.4	$ 476,045.4	$ 476,045.4	$ 476,045.4	$ 476,045.4	$ 571,254.4	$ 571,254.4
				$ E												
				% E												
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD	$2,600,888	1.1%		% P	0.0000%	0.0096%	0.0000%	0.0096%	0.0000%	0.0096%	0.0000%	0.0096%	0.0096%	0.0096%	0.0096%	0.0096%
	$0	0.0%		$ P	$ -	$ 22,850.2	$ -	$ 22,850.2	$ -	$ 22,850.2	$ -	$ 22,850.2	$ 22,850.2	$ 22,850.2	$ 22,850.2	$ 22,850.2
				$ E												
				% E												
OBRAS VARIAS	$3,528,428	1.5%		% P	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0159%	0.0159%	0.0159%	0.0159%
	$0	0.0%		$ P	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 38,083.6	$ 38,083.6	$ 38,083.6	$ 38,083.6
				$ E												
				% E												
TRANSPORTES	$24,377,549	10.2%		% P	0.0350%	0.0400%	0.0450%	0.0500%	0.0600%	0.0500%	0.0550%	0.0500%	0.0500%	0.0520%	0.0500%	0.0605%
	$0	0.0%		$ P	$ 83,674.0	$ 95,627.4	$ 107,580.9	$ 119,534.3	$ 143,441.2	$ 119,534.3	$ 131,487.7	$ 119,534.3	$ 119,534.3	$ 124,315.7	$ 119,534.3	$ 144,555.4
				$ E												
				% E												
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	$239,088,805	100.000%														
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')																

NOTAS SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES:

1. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
2. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
3. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
4. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones el IVA).
5. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

CONVENCIONES		
Tipo de Sello	PROGRAMADO	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor
CURVAS		

		44 / ene-25	45 / feb-25	46 / mar-25	47 / abr-25	48 / may-25	49 / jun-25	50 / jul-25	51 / ago-25	52 / sep-25	53 / oct-25	54 / nov-25	55 / dic-25
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	0.64%	0.66%	0.66%	0.69%	0.71%	0.73%	0.73%	0.79%	0.81%	0.82%	0.86%	0.87%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ 1,533,481.7	$ 1,573,150.3	$ 1,586,160.4	$ 1,644,870.9	$ 1,692,127.6	$ 1,738,466.3	$ 1,751,476.4	$ 1,888,840.4	$ 1,926,924.0	$ 1,955,612.3	$ 2,046,040.0	$ 2,070,313.4
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	21.98%	22.64%	23.30%	23.99%	24.70%	25.42%	26.16%	26.95%	27.75%	28.57%	29.43%	30.29%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ 52,544,281	$ 54,117,431	$ 55,703,592	$ 57,348,463	$ 59,040,590	$ 60,779,056	$ 62,530,533	$ 64,419,373	$ 66,346,297	$ 68,301,909	$ 70,347,949	$ 72,418,263
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%												
	VALOR (Miles de Pesos)												
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%												
	VALOR (Miles de Pesos)												

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual. Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
SUBTOTAL BASICO DE OBRAS	$ 239,088,805	$ 1,437,471.13	0.60%
PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$ 35,510,277	$ -	
	$ -		
PROVISION PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$ 1,100,000	$ -	
	$ -		
PROVISION PARA IVA DE OBRA, AJUSTES Y JORNADAS DE TRABAJO 7 POR 24	$ 2,014,576	$ -	
	$ -		
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 1,725,000	$ -	
	$ -		
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 327,750	$ -	
	$ -		
GESTION SOCIAL Y PREDIAL (Incluye IVA)	$ 20,079,183	$ -	
	$ -		
PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA)	$ 324,000	$ -	
	$ -		
VALOR TOTAL PROVISIONES (B)	$ 61,080,786	$ -	
VALOR TOTAL PROVISIONES ACTUALIZADAS (B')	$ -		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	$ 300,149,391	$ 1,437,471.13	0.60%
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	$ -		

NOTA:
La información consignada en el presente documento es responsabilidad exclusiva del Contratista de Obra y de la Interventoría, debe corresponder con el Programa de Inversiones, Programa de Obra y el Acta de Recibo Parcial de Obra y reflejar la realidad de la ejecución del contrato.

OBSERVACIONES:

Aprueba Firma:
Nombre: CARLOS ALFONSO MORALES RIGUEROS
Representante legal o apoderado del Contratista
Matrícula Profesional No. 25202-40138 CND

Aprueba Firma:
Nombre: FRANCISCO JAVIER RODRIGUEZ GUTIERREZ
Representante legal o apoderado del Interventor
Matrícula Profesional No. 1175476

Original: Archivo de Gestión Contractual
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES – GERENCIA GRANDES PROYECTOS 1 **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAUCA **ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No.** 9 **DE** Diciembre de 2022 (Indicar mes y año) **VALOR BÁSICO ACTA RECIBO PARCIAL DE OBRA:** $ 1,437,471,128.00

SEGUIMIENTO No. 9 (La numeración debe ser consecutiva y corresponder al número del Acta de recibo parcial de obra)

CONTRATO No: 1006 de 2021

OBJETO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

CONTRATISTA: CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 990 de 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO CAYECO 189

PLAZO INICIAL: 110 MESES y 3 DIAS (En meses según contrato principal) PLAZO ACUMULADO: 26 de Julio de 2031 (En meses según las prórrogas sin suspensiones

FECHA DE INICIACIÓN DEL CONT 28 de Junio de 2021 (Indique día/mes/año) FECHA DE VENCIMIENTO ACTUA 26 de Julio de 2031 das las suspensiones, indique día/me

FECHA DE SUSPENSIÓN: 16 de Septiembre del 2021 (ndique la suspensión que corresponda con el periodo del act FECHA DE REANUDACIÓN: 26 de Agosto de 2022 (Indique día/mes/año)

VALOR INICIAL (incluido IVA) (A): $ 300,149,391,398 (Según contrato principal) VALOR ADICIONES (incluido IVA) ($0.00

VALOR ACUMULADO (incluido IVA $ 300,149,391,398

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos / VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA / (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA / VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos	% Programado / $ Valor programado / $ Valor Ejecutado / % Ejecutado	56 ene-26	57 feb-26	58 mar-26	59 abr-26	60 may-26	61 jun-26	62 jul-26	63 ago-26	64 sep-26	65 oct-26	66 nov-26	67 dic-26
EXPLANACIONES	$22,081,956	9.237%		% P	0.0900%	0.1000%	0.1000%	0.1000%	0.1150%	0.1150%	0.1150%	0.1150%	0.1150%	0.1250%	0.1250%	0.1600%
	$0	0.000%		$ P	$ 215,161.7	$ 239,068.6	$ 239,068.6	$ 239,068.6	$ 274,928.9	$ 274,928.9	$ 274,928.9	$ 274,928.9	$ 274,928.9	$ 298,835.8	$ 298,835.8	$ 382,509.8
				$ E												
				% E												
BASE,SUB BASES Y AFIRMADOS	$32,323,135	13.5%		% P	0.1200%	0.1400%	0.1400%	0.1400%	0.1400%	0.1400%	0.1400%	0.1400%	0.1400%	0.1400%	0.1400%	0.1600%
	$0	0.0%		$ P	$ 286,882.3	$ 334,696.0	$ 334,696.0	$ 334,696.0	$ 334,696.0	$ 334,696.0	$ 334,696.0	$ 334,696.0	$ 334,696.0	$ 334,696.0	$ 334,696.0	$ 382,509.8
				$ E												
				% E												
PAVIMENTOS ASFALTICOS	$38,454,739	16.1%		% P	0.1850%	0.1850%	0.1850%	0.1850%	0.1850%	0.1850%	0.1850%	0.1850%	0.1850%	0.1850%	0.1850%	0.1859%
	$0	0.0%		$ P	$ 442,276.9	$ 442,276.9	$ 442,276.9	$ 442,276.9	$ 442,276.9	$ 442,276.9	$ 442,276.9	$ 442,276.9	$ 442,276.9	$ 442,276.9	$ 442,276.9	$ 444,441.6
				$ E												
				% E												
PAVIMENTOS DE CONCRETO	$48,161,717	20.15%		% P	0.1300%	0.1400%	0.1500%	0.1600%	0.2000%	0.2000%	0.2000%	0.2000%	0.2000%	0.2300%	0.2400%	0.1743%
	$0	0.00%		$ P	$ 310,789.2	$ 334,696.0	$ 358,602.9	$ 382,509.8	$ 478,137.2	$ 478,137.2	$ 478,137.2	$ 478,137.2	$ 478,137.2	$ 549,857.8	$ 573,764.7	$ 416,760.2
				$ E												
				% E												
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$67,541,193	28.25%		% P	0.2360%	0.2360%	0.2360%	0.2360%	0.2360%	0.2360%	0.2549%	0.2549%	0.3162%	0.3505%	0.3505%	0.3502%
	$0	0.00%		$ P	$ 564,201.9	$ 564,201.9	$ 564,201.9	$ 564,201.9	$ 564,201.9	$ 564,201.9	$ 609,338.1	$ 609,338.1	$ 761,672.6	$ 837,839.8	$ 837,839.8	$ 837,242.1
				$ E												
				% E												
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD	$2,600,888	1.1%		% P	0.0000%	0.0119%	0.0000%	0.0119%	0.0000%	0.0119%	0.0000%	0.0119%	0.0239%	0.0239%	0.0239%	0.0239%
	$0	0.0%		$ P	$ -	$ 28,562.7	$ -	$ 28,562.7	$ -	$ 28,562.7	$ -	$ 28,562.7	$ 57,125.4	$ 57,125.4	$ 57,125.4	$ 57,125.4
				$ E												
				% E												
OBRAS VARIAS	$3,528,428	1.5%		% P	0.0000%	0.0159%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0159%	0.0159%	0.0159%	0.0319%	0.0319%	0.0319%	0.0319%
	$0	0.0%		$ P	$ -	$ 38,083.6	$ -	$ -	$ -	$ 38,083.6	$ 38,083.6	$ 38,083.6	$ 76,167.3	$ 76,167.3	$ 76,167.3	$ 76,167.3
				$ E												
				% E												
TRANSPORTES	$24,377,549	10.2%		% P	0.0900%	0.1000%	0.1000%	0.1000%	0.1150%	0.1150%	0.1150%	0.1150%	0.1150%	0.1250%	0.1250%	0.1600%
	$0	0.0%		$ P	$ 215,161.7	$ 239,068.6	$ 239,068.6	$ 239,068.6	$ 274,928.9	$ 274,928.9	$ 274,928.9	$ 274,928.9	$ 274,928.9	$ 298,835.8	$ 298,835.8	$ 382,509.8
				$ E												
				% E												
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	$239,068,605	100.000%														
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')																

NOTAS SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES:

1. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
2. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
3. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el 'Valor básico de obra programada'.
4. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones el IVA).
5. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

CONVENCIONES		
TIPO DE GRÁFICO	PROGRAMADO	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor
CURVAS		

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	0.85%	0.93%	0.91%	0.93%	0.99%	1.02%	1.03%	1.04%	1.13%	1.21%	1.22%	1.25%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ 2,034,473.8	$ 2,220,854.5	$ 2,177,915.0	$ 2,230,384.6	$ 2,369,169.9	$ 2,435,816.2	$ 2,452,389.7	$ 2,480,952.4	$ 2,699,933.2	$ 2,895,834.8	$ 2,919,541.7	$ 2,979,265.9
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	31.14%	32.07%	32.98%	33.92%	34.91%	35.93%	36.95%	37.99%	39.12%	40.33%	41.55%	42.80%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ 74,452,737	$ 76,673,391	$ 78,851,306	$ 81,081,691	$ 83,450,861	$ 85,886,677	$ 88,339,066	$ 90,820,019	$ 93,519,952	$ 96,415,587	$ 99,335,129	$ 102,314,394
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%												
	VALOR (Miles de Pesos)												
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%												
	VALOR (Miles de Pesos)												

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual. Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES*	VALOR INICIAL ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
SUBTOTAL BASICO DE OBRAS	$ 239,068,605	$ 1,437,471.13	0.60%
PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$ 35,510,277	$ -	
	$ -		
PROVISION PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$ 1,100,000	$ -	
	$ -		
PROVISION PARA IVA DE OBRA, AJUSTES Y JORNADAS DE TRABAJO 7 POR 24	$ 2,014,576	$ -	
	$ -		
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 1,725,000	$ -	
	$ -		
IVA – REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 327,750	$ -	
	$ -		
GESTION SOCIAL Y PREDIAL (Incluye IVA)	$ 20,079,183	$ -	
	$ -		
PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA)	$ 324,000	$ -	
	$ -		
VALOR TOTAL PROVISIONES (B)	$ 61,080,786	$ -	
VALOR TOTAL PROVISIONES ACTUALIZADAS (B')	$ -		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	$ 300,149,391	$ 1,437,471.13	0.60%
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	$ -		

NOTA:
La información consignada en el presente documento es responsabilidad exclusiva del Contratista de Obra y de la Interventoría, debe corresponder con el Programa de Inversiones, Programa de Obra y el Acta de Recibo Parcial de Obra y reflejar la realidad de la ejecución del contrato.

OBSERVACIONES:

Aprueba Firma:
Nombre: CARLOS ALFONSO MORALES RIGUEROS
Representante legal o apoderado del Contratista
Matrícula Profesional No. 25202-40138 CND

Aprueba Firma:
Nombre: FRANCISCO JAVIER RODRIGUEZ GUTIERREZ
Representante legal o apoderado del Interventor
Matrícula Profesional No. 1175476

Original: Archivo de Gestión Contractual
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES - GERENCIA GRANDES PROYECTOS 1 **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAUCA **ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No.** 9 **DE** Diciembre de 2022 (Indicar mes y año) **VALOR BÁSICO ACTA RECIBO PARCIAL DE OBRA:** $ 1,437,471,128.00

SEGUIMIENTO No. 9
(La numeración debe ser consecutiva y corresponder al número del Acta de recibo parcial de obra)

CONTRATO No: 1006 de 2021

OBJETO:

MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

CONTRATISTA: CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 990 de 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO ICAYECO 189

PLAZO INICIAL: 110 MESES y 3 DIAS (En meses según contrato principal) PLAZO ACUMULADO: 26 de Julio de 2031 (En meses según las prórrogas sin suspensiones)

FECHA DE INICIACION DEL CONT 28 de Junio de 2021 (Indique día/mes/año) FECHA DE VENCIMIENTO ACTUA 26 de Julio de 2031 das las suspensiones, indique día/me

FECHA DE SUSPENSIÓN: 16 de Septiembre del 2021 ndique la suspensión que corresponda con el periodo del act FECHA DE REANUDACIÓN: 26 de Agosto de 2022 (Indique día/mes/año)

VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)** $ 300,149,391,398 (Según contrato principal) VALOR ADICIONES (incluido IVA) ($0.00

VALOR ACUMULADO (incluido IVA $ 300,149,391,398

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos / VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA / (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA / VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos	% Programado / $ Valor programado / $ Valor Ejecutado / % Ejecutado	68 ene-27	69 feb-27	70 mar-27	71 abr-27	72 may-27	73 jun-27	74 jul-27	75 ago-27	76 sep-27	77 oct-27	78 nov-27	79 dic-27
EXPLANACIONES	$22,081,956	9.237%		% P	0.0800%	0.0800%	0.0800%	0.0800%	0.0800%	0.0800%	0.0800%	0.0800%	0.0800%	0.0800%	0.0800%	0.0800%
	$0	0.000%		$ P	$ 191,254.9	$ 191,254.9	$ 191,254.9	$ 191,254.9	$ 191,254.9	$ 191,254.9	$ 191,254.9	$ 191,254.9	$ 191,254.9	$ 191,254.9	$ 191,254.9	$ 191,254.9
				$ E												
				% E												
BASE,SUB BASES Y AFIRMADOS	$32,322,135	13.5%		% P	0.1000%	0.1000%	0.1000%	0.1000%	0.1000%	0.1000%	0.1000%	0.1000%	0.1000%	0.1000%	0.1000%	0.1000%
	$0	0.0%		$ P	$ 239,068.6	$ 239,068.6	$ 239,068.6	$ 239,068.6	$ 239,068.6	$ 239,068.6	$ 239,068.6	$ 239,068.6	$ 239,068.6	$ 239,068.6	$ 239,068.6	$ 239,068.6
				$ E												
				% E												
PAVIMENTOS ASFALTICOS	$38,454,739	16.1%		% P	0.1000%	0.1100%	0.1200%	0.1300%	0.1450%	0.1510%	0.1510%	0.1510%	0.1510%	0.1510%	0.1610%	0.2187%
	$0	0.0%		$ P	$ 239,068.6	$ 262,975.5	$ 286,882.3	$ 310,789.2	$ 346,649.5	$ 360,993.6	$ 360,993.6	$ 360,993.6	$ 360,993.6	$ 360,993.6	$ 384,900.5	$ 522,825.3
				$ E												
				% E												
PAVIMENTOS DE CONCRETO	$48,161,717	20.15%		% P	0.1200%	0.1250%	0.1300%	0.1350%	0.1200%	0.1300%	0.1300%	0.1700%	0.1800%	0.1900%	0.2000%	0.2100%
	$0	0.00%		$ P	$ 286,882.3	$ 298,835.8	$ 310,789.2	$ 322,742.6	$ 286,882.3	$ 310,789.2	$ 310,789.2	$ 406,416.5	$ 430,323.4	$ 454,230.4	$ 478,137.2	$ 502,044.1
				$ E												
				% E												
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$67,541,193	28.25%		% P	0.1550%	0.1550%	0.1550%	0.1550%	0.1550%	0.1550%	0.1550%	0.1550%	0.1550%	0.1550%	0.1550%	0.1498%
	$0	0.00%		$ P	$ 370,556.3	$ 370,556.3	$ 370,556.3	$ 370,556.3	$ 370,556.3	$ 370,556.3	$ 370,556.3	$ 370,556.3	$ 370,556.3	$ 370,556.3	$ 370,556.3	$ 356,203.7
				$ E												
				% E												
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD	$2,600,888	1.1%		% P	0.0120%	0.0120%	0.0120%	0.0120%	0.0120%	0.0120%	0.0120%	0.0120%	0.0120%	0.0120%	0.0120%	0.0120%
	$0	0.0%		$ P	$ 28,688.2	$ 28,688.2	$ 28,688.2	$ 28,688.2	$ 28,688.2	$ 28,688.2	$ 28,688.2	$ 28,688.2	$ 28,688.2	$ 28,688.2	$ 28,688.2	$ 28,688.2
				$ E												
				% E												
OBRAS VARIAS	$3,528,428	1.5%		% P	0.0000%		0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0150%	0.0150%	0.0150%	0.0150%
	$0	0.0%		$ P	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 35,860.3	$ 35,860.3	$ 35,860.3	$ 35,860.3
				$ E												
				% E												
TRANSPORTES	$24,377,549	10.2%		% P	0.0700%	0.0700%	0.0700%	0.0700%	0.0700%	0.0700%	0.0700%	0.0700%	0.0700%	0.0700%	0.0700%	0.0700%
	$0	0.0%		$ P	$ 167,348.0	$ 167,348.0	$ 167,348.0	$ 167,348.0	$ 167,348.0	$ 167,348.0	$ 167,348.0	$ 167,348.0	$ 167,348.0	$ 167,348.0	$ 167,348.0	$ 167,348.0
				$ E												
				% E												
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	$239,068,605	100.000%														
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')																

NOTAS SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES:

1. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
2. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
3. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
4. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones el IVA.
5. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

CONVENCIONES		
TIPO DE TRAZO	PROGRAMADO	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor
CURVAS		

		68 ene-27	69 feb-27	70 mar-27	71 abr-27	72 may-27	73 jun-27	74 jul-27	75 ago-27	76 sep-27	77 oct-27	78 nov-27	79 dic-27
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	0.64%	0.65%	0.67%	0.68%	0.68%	0.70%	0.70%	0.74%	0.76%	0.77%	0.79%	0.86%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ 1,522,867.0	$ 1,558,727.3	$ 1,594,587.6	$ 1,630,447.9	$ 1,630,447.9	$ 1,668,698.9	$ 1,668,698.9	$ 1,764,326.3	$ 1,824,093.5	$ 1,848,000.3	$ 1,895,814.0	$ 2,045,293.1
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	43.43%	44.09%	44.75%	45.44%	46.12%	46.82%	47.51%	48.25%	49.01%	49.79%	50.58%	51.44%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ 103,837,261	$ 105,395,989	$ 106,990,576	$ 108,621,024	$ 110,251,472	$ 111,920,171	$ 113,588,870	$ 115,353,196	$ 117,177,290	$ 119,025,290	$ 120,921,104	$ 122,966,397
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%												
	VALOR (Miles de Pesos)												
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%												
	VALOR (Miles de Pesos)												

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual. Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
SUBTOTAL BASICO DE OBRAS	$ 239,068,605	$ 1,437,471.13	0.60%
PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$ 35,510,277 / $ -	$ -	
PROVISION PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$ 1,100,000 / $ -	$ -	
PROVISION PARA IVA DE OBRA, AJUSTES Y JORNADAS DE TRABAJO 7 POR 24	$ 2,014,576 / $ -	$ -	
REVISION, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 1,725,000 / $ -	$ -	
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 327,750 / $ -	$ -	
GESTION SOCIAL Y PREDIAL (Incluye IVA)	$ 20,079,183 / $ -	$ -	
PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA)	$ 324,000 / $ -	$ -	
VALOR TOTAL PROVISIONES (B)	$ 61,080,786	$ -	
VALOR TOTAL PROVISIONES ACTUALIZADAS (B')	$ -		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	$ 300,149,391	$ 1,437,471.13	0.60%
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	$ -		

NOTA:
La información consignada en el presente documento es responsabilidad exclusiva del Contratista de Obra y de la Interventoría, debe corresponder con el Programa de Inversiones, Programa de Obra y el Acta de Recibo Parcial de Obra y reflejar la realidad de la ejecución del contrato.

OBSERVACIONES:

Aprueba Firma:
Nombre: CARLOS ALFONSO MORALES FIGUEROS
Representante legal o apoderado del Contratista
Matrícula Profesional No. 25203-40138 CND

Aprueba Firma:
Nombre: FRANCISCO JAVIER RODRIGUEZ GUTIERREZ
Representante legal o apoderado del Interventor
Matrícula Profesional No. 1175476

Original: Archivo de Gestión Contractual
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	8 DE 11
		FECHA	diciembre de 2022

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE MODERNIZACION DE CARRETERAS NACIONALES - GERENCIA GRANDES PROYECTOS 1 **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAUCA **ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No.** 9 **DE** Diciembre de 2022 (Indicar mes y año) **VALOR BÁSICO ACTA RECIBO PARCIAL DE OBRA:** $ 1,437,471,128.00

SEGUIMIENTO No. 9 (La numeración debe ser consecutiva y corresponder al número del Acta de recibo parcial de obra)

CONTRATO No: 1006 de 2021

OBJETO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

CONTRATISTA: CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 990 de 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO ICAYECO 189

PLAZO INICIAL: 110 MESES y 3 DIAS (En meses según contrato principal) PLAZO ACUMULADO: 26 de Julio de 2031 'En meses según las prórrogas sin suspensiones

FECHA DE INICIACION DEL CONT 28 de Junio de 2021 (Indique día/mes/año) FECHA DE VENCIMIENTO ACTUA 26 de Julio de 2031 das las suspensiones, indique día/m

FECHA DE SUSPENSIÓN: 16 de Septiembre del 2021 ndique la suspensión que corresponda con el periodo del act FECHA DE REANUDACIÓN: 26 de Agosto de 2022 (Indique día/mes/año)

VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A):** $ 300,149,391,398 (Según contrato principal) VALOR ADICIONES (incluido IVA) ($0.00

VALOR ACUMULADO (incluido IVA $ 300,149,391,398

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos	% Programado $ Valor programado $ Valor Ejecutado % Ejecutado	80 ene-28	81 feb-28	82 mar-28	83 abr-28	84 may-28	85 jun-28	86 jul-28	87 ago-28	88 sep-28	89 oct-28	90 nov-28	91 dic-28
EXPLANACIONES	$22,081,956	9,237%		% P	0,1400%	0,1400%	0,1400%	0,1400%	0,1400%	0,1400%	0,1400%	0,1400%	0,1400%	0,1400%	0,1400%	0,1400%
	$0	0,000%		$ P	$ 334,896,0	$ 334,896,0	$ 334,896,0	$ 334,896,0	$ 334,896,0	$ 334,896,0	$ 334,896,0	$ 334,896,0	$ 334,896,0	$ 334,896,0	$ 334,896,0	$ 334,896,0
				$ E												
				% E												
BASE,SUB BASES Y AFIRMADOS	$33,322,135	13,5%		% P	0,1000%	0,1100%	0,1200%	0,1300%	0,1600%	0,1700%	0,1800%	0,1900%	0,2000%	0,2100%	0,2200%	0,2500%
	$0	0,0%		$ P	$ 238,068,6	$ 262,875,5	$ 286,882,3	$ 310,789,2	$ 382,509,8	$ 406,416,6	$ 430,323,5	$ 454,230,4	$ 478,137,2	$ 502,044,1	$ 525,950,9	$ 597,671,5
				$ E												
				% E												
PAVIMENTOS ASFALTICOS	$38,454,739	16,1%		% P	0,1400%	0,1500%	0,1600%	0,0800%	0,0740%	0,0790%	0,0840%	0,0890%	0,3250%	0,3350%	0,3450%	0,3550%
	$0	0,0%		$ P	$ 334,896,0	$ 358,602,9	$ 382,609,8	$ 191,304,9	$ 176,810,6	$ 188,864,2	$ 200,917,0	$ 212,771,1	$ 777,075,9	$ 801,079,8	$ 825,083,7	$ 849,087,5
				$ E												
				% E												
PAVIMENTOS DE CONCRETO	$48,161,717	20,15%		% P	0,1850%	0,1850%	0,1850%	0,1900%	0,1900%	0,2000%	0,1480%	0,2120%	0,0550%	0,0650%	0,0950%	0,0902%
	$0	0,00%		$ P	$ 442,276,9	$ 442,276,9	$ 442,276,9	$ 454,230,4	$ 454,230,4	$ 478,137,2	$ 353,821,5	$ 506,825,4	$ 131,487,7	$ 155,394,6	$ 227,115,2	$ 215,688,7
				$ E												
				% E												
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$67,541,193	28,25%		% P	0,1700%	0,1900%	0,2450%	0,3500%	0,3500%	0,3500%	0,4200%	0,4200%	0,4200%	0,4200%	0,4200%	0,4200%
	$0	0,00%		$ P	$ 405,416,6	$ 454,230,4	$ 585,718,1	$ 836,740,1	$ 836,740,1	$ 836,740,1	$ 1,004,088,1	$ 1,004,088,1	$ 1,004,088,1	$ 1,004,088,1	$ 1,004,088,1	$ 1,004,088,1
				$ E												
				% E												
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD	$2,600,888	1,1%		% P	0,0140%	0,0140%	0,0140%	0,0140%	0,0140%	0,0140%	0,0140%	0,0140%	0,0140%	0,0140%	0,0140%	0,0140%
	$0	0,0%		$ P	$ 33,469,6	$ 33,469,6	$ 33,469,6	$ 33,469,6	$ 33,469,6	$ 33,469,6	$ 33,469,6	$ 33,469,6	$ 33,469,6	$ 33,469,6	$ 33,469,6	$ 33,469,6
				$ E												
				% E												
OBRAS VARIAS	$3,528,428	1,5%		% P	0,0200%	0,0200%	0,0200%	0,0200%	0,0200%	0,0200%	0,0200%	0,0200%	0,0200%	0,0200%	0,0200%	0,0200%
	$0	0,0%		$ P	$ 47,813,7	$ 47,813,7	$ 47,813,7	$ 47,813,7	$ 47,813,7	$ 47,813,7	$ 47,813,7	$ 47,813,7	$ 47,813,7	$ 47,813,7	$ 47,813,7	$ 47,813,7
				$ E												
				% E												
TRANSPORTES	$24,377,549	10,2%		% P	0,1200%	0,1200%	0,1200%	0,1200%	0,1200%	0,1200%	0,1200%	0,1200%	0,1200%	0,1200%	0,1200%	0,1368%
	$0	0,0%		$ P	$ 286,882,3	$ 286,882,3	$ 286,882,3	$ 286,882,3	$ 286,882,3	$ 286,882,3	$ 286,882,3	$ 286,882,3	$ 286,882,3	$ 286,882,3	$ 286,882,3	$ 327,005,8
				$ E												
				% E												
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	$239,088,605	100,000%														
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')																

NOTAS SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES:

1. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
2. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
3. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
4. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA).
5. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

CONVENCIONES		
TIPO DE DIBUJO	PROGRAMADO	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor
CURVAS		

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	0,89%	0,93%	1,00%	1,04%	1,07%	1,09%	1,13%	1,21%	1,29%	1,32%	1,37%	1,43%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ 2,125,319,9	$ 2,220,947,3	$ 2,400,248,8	$ 2,495,876,2	$ 2,553,252,7	$ 2,613,019,9	$ 2,691,912,5	$ 2,880,776,7	$ 3,093,547,8	$ 3,165,268,3	$ 3,284,802,6	$ 3,409,127,0
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	52,32%	53,25%	54,26%	55,30%	56,37%	57,46%	58,59%	59,79%	61,09%	62,41%	63,79%	65,21%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ 125,091,717	$ 127,312,664	$ 129,712,913	$ 132,208,789	$ 134,762,042	$ 137,375,062	$ 140,066,974	$ 142,947,751	$ 146,041,299	$ 149,206,567	$ 152,491,370	$ 155,900,497
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%												
	VALOR (Miles de Pesos)												
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%												
	VALOR (Miles de Pesos)												

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual. Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES*	VALOR INICIAL VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
SUBTOTAL BASICO DE OBRAS	$ 239,088,605	$ 1,437,471,13	0,60%
PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$ 35,510,277 $ -	$ -	
PROVISION PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$ 1,100,000 $ -	$ -	
PROVISION PARA IVA DE OBRA, AJUSTES Y JORNADAS DE TRABAJO 7 POR 24	$ 2,014,576 $ -	$ -	
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 1,725,000 $ -	$ -	
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 327,750 $ -	$ -	
GESTION SOCIAL Y PREDIAL (Incluye IVA)	$ 20,079,183 $ -	$ -	
PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA)	$ 324,000 $ -	$ -	
VALOR TOTAL PROVISIONES (B)	$ 61,080,786	$ -	
VALOR TOTAL PROVISIONES ACTUALIZADAS (B')	$ -		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	$ 300,149,391	$ 1,437,471,13	0,60%
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	$ -		

NOTA:
La información consignada en el presente documento es responsabilidad exclusiva del Contratista de Obra y de la Interventoría, debe corresponder con el Programa de Inversiones, Programa de Obra y el Acta de Recibo Parcial de Obra y reflejar la realidad de la ejecución del contrato.

OBSERVACIONES:

Aprueba Firma:
Nombre: CARLOS ALFONSO MORALES FIGUEROS
Representante legal o apoderado del Contratista
Matrícula Profesional No. 25202-40138 CND

Aprueba Firma:
Nombre FRANCISCO JAVIER RODRIGUEZ GUTIERREZ
Representante legal o apoderado del Interventor
Matrícula Profesional No. 1175476

Original: Archivo de Gestión Contractual
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-04-FR-2		
VERSIÓN	1		
PÁGINA	9	DE	11
FECHA	diciembre de 2022		

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES - GERENCIA GRANDES PROYECTOS 1 **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAUCA **ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No.** 9 **DE** Diciembre de 2022 (Indicar mes y año) **VALOR BÁSICO ACTA RECIBO PARCIAL DE OBRA:** $ 1,437,471,128.00

SEGUIMIENTO No. 9 (La numeración debe ser consecutiva y corresponder al número del Acta de recibo parcial de obra)

CONTRATO No: 1006 de 2021

OBJETO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

CONTRATISTA: CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 890 de 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO ICAYECO 189

PLAZO INICIAL: 110 MESES y 3 DIAS (En meses según contrato principal) PLAZO ACUMULADO: 26 de Julio de 2031 (En meses según las prórrogas sin suspensiones)

FECHA DE INICIACIÓN DEL CONT 26 de Junio de 2021 (Indique día/mes/año) FECHA DE VENCIMIENTO ACTUA 26 de Julio de 2031 das las suspensiones, indique día/me

FECHA DE SUSPENSIÓN: 16 de Septiembre del 2021 ndique la suspensión que corresponda con el período del act FECHA DE REANUDACIÓN: 26 de Agosto de 2022 (Indique día/mes/año)

VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A):** $ 300,149,391,398 (Según contrato principal) VALOR ADICIONES (incluido IVA) ($0.00

VALOR ACUMULADO (incluido IVA $ 300,149,391,398

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos / VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA / (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA / VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos		92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103
					ene-29	feb-29	mar-29	abr-29	may-29	jun-29	jul-29	ago-29	sep-29	oct-29	nov-29	dic-29
EXPLANACIONES	$22,081,956	9.237%		% P	0.1035%	0.1035%	0.1035%	0.1035%	0.1035%	0.1035%	0.1035%	0.1035%	0.1035%	0.1035%	0.1035%	0.1035%
				$ P	$ 247,543.6	$ 247,543.6	$ 247,543.6	$ 247,543.6	$ 247,543.6	$ 247,543.6	$ 247,543.6	$ 247,543.6	$ 247,543.6	$ 247,543.6	$ 247,543.6	$ 247,543.6
	$0	0.000%		$ E												
				% E												
BASE,SUB BASES Y AFIRMADOS	$32,322,135	13.5%		% P	0.1450%	0.1450%	0.1450%	0.1450%	0.1450%	0.1450%	0.1450%	0.1450%	0.1450%	0.1450%	0.1450%	0.1450%
				$ P	$ 346,649.5	$ 346,649.5	$ 346,649.5	$ 346,649.5	$ 346,649.5	$ 346,649.5	$ 346,649.5	$ 346,649.5	$ 346,649.5	$ 346,649.5	$ 346,649.5	$ 346,649.5
	$0	0.0%		$ E												
				% E												
PAVIMENTOS ASFALTICOS	$38,454,739	16.1%		% P	0.2200%	0.2200%	0.2200%	0.2200%	0.2200%	0.2200%	0.2200%	0.2200%	0.2200%	0.2200%	0.2200%	0.2025%
				$ P	$ 526,950.9	$ 526,950.9	$ 526,950.9	$ 526,950.9	$ 526,950.9	$ 526,950.9	$ 526,950.9	$ 526,950.9	$ 526,950.9	$ 526,950.9	$ 526,950.9	$ 484,155.5
	$0	0.0%		$ E												
				% E												
PAVIMENTOS DE CONCRETO	$48,161,717	20.15%		% P	0.1300%	0.1300%	0.1300%	0.1300%	0.1300%	0.1300%	0.1300%	0.1300%	0.1300%	0.1300%	0.1300%	0.1351%
				$ P	$ 310,789.2	$ 310,789.2	$ 310,789.2	$ 310,789.2	$ 310,789.2	$ 310,789.2	$ 310,789.2	$ 310,789.2	$ 310,789.2	$ 310,789.2	$ 310,789.2	$ 325,400.7
	$0	0.00%		$ E												
				% E												
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$67,541,193	28.25%		% P	0.2525%	0.3025%	0.3525%	0.4025%	0.4525%	0.5025%	0.5525%	0.6025%	0.6525%	0.7025%	0.7525%	0.8875%
				$ P	$ 603,648.2	$ 723,182.5	$ 842,716.8	$ 962,251.1	$ 1,081,785.4	$ 1,201,319.7	$ 1,320,854.0	$ 1,440,388.3	$ 1,559,922.7	$ 1,679,457.0	$ 1,798,711.8	$ 2,121,793.1
	$0	0.00%		$ E												
				% E												
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD	$2,600,888	1.1%		% P	0.0200%	0.0200%	0.0200%	0.0200%	0.0200%	0.0200%	0.0200%	0.0200%	0.0200%	0.0200%	0.0200%	0.0200%
				$ P	$ 47,813.7	$ 47,813.7	$ 47,813.7	$ 47,813.7	$ 47,813.7	$ 47,813.7	$ 47,813.7	$ 47,813.7	$ 47,813.7	$ 47,813.7	$ 47,813.7	$ 47,813.7
	$0	0.0%		$ E												
				% E												
OBRAS VARIAS	$3,528,428	1.5%		% P	0.0280%	0.0280%	0.0280%	0.0280%	0.0280%	0.0280%	0.0280%	0.0280%	0.0280%	0.0280%	0.0280%	0.0280%
				$ P	$ 66,939.2	$ 66,939.2	$ 66,939.2	$ 66,939.2	$ 66,939.2	$ 66,939.2	$ 66,939.2	$ 66,939.2	$ 66,939.2	$ 66,939.2	$ 66,939.2	$ 66,939.2
	$0	0.0%		$ E												
				% E												
TRANSPORTES	$24,377,549	10.2%		% P	0.1100%	0.1100%	0.1100%	0.1100%	0.1100%	0.1100%	0.1100%	0.1100%	0.1100%	0.1100%	0.1100%	0.1100%
				$ P	$ 262,975.5	$ 262,975.5	$ 262,975.5	$ 262,975.5	$ 262,975.5	$ 262,975.5	$ 262,975.5	$ 262,975.5	$ 262,975.5	$ 262,975.5	$ 262,975.5	$ 262,975.5
	$0	0.0%		$ E												
				% E												
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	$239,068,605	100.000%														
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')																

NOTAS SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES:

1. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
2. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
3. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
4. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA).
5. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

CONVENCIONES		
TIPO DE GRÁFICO	PROGRAMADO	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor
CURVAS		

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	1.01%	1.06%	1.11%	1.16%	1.21%	1.26%	1.31%	1.36%	1.41%	1.46%	1.54%	1.63%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ 2,412,309,8	$ 2,531,844,1	$ 2,651,378,4	$ 2,770,912,7	$ 2,890,447,0	$ 3,009,981,3	$ 3,129,515,6	$ 3,249,049,9	$ 3,368,584,2	$ 3,488,118,5	$ 3,679,373,4	$ 3,903,270,7
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	66.22%	67.28%	68.39%	69.55%	70.76%	72.02%	73.32%	74.68%	76.09%	77.55%	79.09%	80.72%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ 158,312,807	$ 160,844,651	$ 163,496,029	$ 166,266,942	$ 169,157,389	$ 172,167,370	$ 175,296,886	$ 178,545,936	$ 181,914,520	$ 185,402,639	$ 189,082,012	$ 192,985,283
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%												
	VALOR (Miles de Pesos)												
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%												
	VALOR (Miles de Pesos)												

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual. Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
SUBTOTAL BASICO DE OBRAS	$ 239,068,605	$ 1,437,471,13	0,60%
PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$ 35,510,277 / $ -	$ -	
PROVISION PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$ 1,100,000 / $ -	$ -	
PROVISION PARA IVA DE OBRA, AJUSTES Y JORNADAS DE TRABAJO 7 POR 24	$ 2,014,576 / $ -	$ -	
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 1,725,000 / $ -	$ -	
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 327,750 / $ -	$ -	
GESTION SOCIAL Y PREDIAL (Incluye IVA)	$ 20,079,183 / $ -	$ -	
PROVISIÓN PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA)	$ 324,000 / $ -	$ -	
VALOR TOTAL PROVISIONES (B)	$ 61,080,786	$ -	
VALOR TOTAL PROVISIONES ACTUALIZADAS (B')	$ -		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	$ 300,149,391	$ 1,437,471,13	0,60%
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	$ -		

NOTA:
La información consignada en el presente documento es responsabilidad exclusiva del Contratista de Obra y de la Interventoría, debe corresponder con el Programa de Inversiones, Programa de Obra y el Acta de Recibo Parcial de Obra y reflejar la realidad de la ejecución del contrato.

OBSERVACIONES:

Aprueba Firma:
Nombre: CARLOS ALFONSO MORALES RIGUEROS
Representante legal o apoderado del Contratista
Matrícula Profesional No. 25202-40138 CND

Aprueba Firma:
Nombre: FRANCISCO JAVIER RODRIGUEZ GUTIERREZ
Representante legal o apoderado del Interventor
Matrícula Profesional No. 1175476

Original: Archivo de Gestión Contractual
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE MODERNIZACION DE CARRETERAS NACIONALES - GERENCIA GRANDES PROYECTOS 1 **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAUCA **ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No.** 9 **DE** Diciembre de 2022 (Indicar mes y año) **VALOR BÁSICO ACTA RECIBO PARCIAL DE OBRA:** $ 1,437,471,128.00

SEGUIMIENTO No. 9 (La numeración debe ser consecutiva y corresponder al número del Acta de recibo parcial de obra)

CONTRATO No: 1006 de 2021

OBJETO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN MISIÓN 2030"

CONTRATISTA: CONSORCIO SAN SEBASTIAN 054

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 990 de 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO ICAYECO 189

PLAZO INICIAL: 110 MESES y 3 DIAS (En meses según contrato principal) PLAZO ACUMULADO: 26 de Julio de 2031 'En meses según las prórrogas sin suspensiones

FECHA DE INICIACION DEL CONT 28 de Junio de 2021 (Indique día/mes/año) FECHA DE VENCIMIENTO ACTUA 26 de Julio de 2031 das las suspensiones, indique día/m

FECHA DE SUSPENSIÓN: 16 de Septiembre del 2021 (ndique la suspensión que corresponda con el periodo del act FECHA DE REANUDACIÓN: 26 de Agosto de 2022 (Indique día/mes/año)

VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 300,149,391,398 (Según contrato principal) VALOR ADICIONES (incluido IVA) ($0.00

VALOR ACUMULADO (incluido IVA $ 300,149,391,398

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos / VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA / (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA / VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos		104 ene-30	105 feb-30	106 mar-30	107 abr-30	108 may-30	109 jun-30	110 jul-30	111 ago-30	112 sep-30	113 oct-30	114 nov-30	115 dic-30
EXPLANACIONES	$22,081,956	9.237%		% P	0.1200%	0.1300%	0.1400%	0.1500%	0.1600%	0.1700%	0.1800%	0.1900%	0.2000%	0.2100%	0.2200%	0.2300%
	$0	0.000%		$ P	$ 286,882.3	$ 310,789.2	$ 334,696.0	$ 358,602.9	$ 382,509.8	$ 406,416.6	$ 430,323.5	$ 454,230.4	$ 478,137.2	$ 502,044.1	$ 525,950.9	$ 549,857.8
				S E												
				% E												
BASE,SUB BASES Y AFIRMADOS	$32,322,135	13.5%		% P	0.1550%	0.1650%	0.1750%	0.1850%	0.1950%	0.2050%	0.2150%	0.2250%	0.2350%	0.2450%	0.2550%	0.2650%
	$0	0.0%		$ P	$ 370,566.3	$ 394,463.2	$ 418,370.1	$ 442,276.9	$ 466,183.8	$ 490,090.6	$ 513,997.5	$ 537,904.4	$ 561,811.2	$ 585,718.1	$ 609,624.9	$ 633,531.8
				S E												
				% E												
PAVIMENTOS ASFALTICOS	$38,454,739	16.1%		% P	0.1200%	0.1300%	0.1400%	0.1500%	0.1600%	0.1700%	0.1800%	0.1900%	0.2000%	0.2100%	0.2200%	0.2300%
	$0	0.0%		$ P	$ 286,882.3	$ 310,789.2	$ 334,696.0	$ 358,602.9	$ 382,509.8	$ 406,416.6	$ 430,323.5	$ 454,230.4	$ 478,137.2	$ 502,044.1	$ 525,950.9	$ 549,857.8
				S E												
				% E												
PAVIMENTOS DE CONCRETO	$48,161,717	20.15%		% P	0.2200%	0.2200%	0.2200%	0.2200%	0.2200%	0.2200%	0.2200%	0.2200%	0.2200%	0.2200%	0.2200%	0.2200%
	$0	0.00%		$ P	$ 525,950.9	$ 525,950.9	$ 525,950.9	$ 525,950.9	$ 525,950.9	$ 525,950.9	$ 525,950.9	$ 525,950.9	$ 525,950.9	$ 525,950.9	$ 525,950.9	$ 525,950.9
				S E												
				% E												
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$67,541,193	28.25%		% P	0.0081%	0.0081%	0.0081%	0.0081%	0.0081%	0.0081%	0.0081%	0.0081%	0.0081%	0.0081%	0.0081%	0.0081%
	$0	0.00%		$ P	$ 15,245.0	$ 15,245.0	$ 15,245.0	$ 15,245.0	$ 15,245.0	$ 15,245.0	$ 15,245.0	$ 15,245.0	$ 15,245.0	$ 15,245.0	$ 15,245.0	$ 15,245.0
				S E												
				% E												
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD	$2,600,888	1.1%		% P	0.0050%	0.0050%	0.0050%	0.0050%	0.0050%	0.0050%	0.0050%	0.0050%	0.0050%	0.0050%	0.0050%	0.0050%
	$0	0.0%		$ P	$ 11,953.4	$ 11,953.4	$ 11,953.4	$ 11,953.4	$ 11,953.4	$ 11,953.4	$ 11,953.4	$ 11,953.4	$ 11,953.4	$ 11,953.4	$ 11,953.4	$ 11,953.4
				S E												
				% E												
OBRAS VARIAS	$3,528,428	1.5%		% P	0.0279%	0.0279%	0.0279%	0.0279%	0.0279%	0.0279%	0.0279%	0.0279%	0.0279%	0.0279%	0.0279%	0.0279%
	$0	0.0%		$ P	$ 66,714.7	$ 66,714.7	$ 66,714.7	$ 66,714.7	$ 66,714.7	$ 66,714.7	$ 66,714.7	$ 66,714.7	$ 66,714.7	$ 66,714.7	$ 66,714.7	$ 66,714.7
				S E												
				% E												
TRANSPORTES	$24,377,549	10.2%		% P	0.2000%	0.2000%	0.2000%	0.2000%	0.2000%	0.2000%	0.2000%	0.2000%	0.2000%	0.2000%	0.2000%	0.2000%
	$0	0.0%		$ P	$ 478,137.2	$ 478,137.2	$ 478,137.2	$ 478,137.2	$ 478,137.2	$ 478,137.2	$ 478,137.2	$ 478,137.2	$ 478,137.2	$ 478,137.2	$ 478,137.2	$ 478,137.2
				S E												
				% E												
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	$239,088,605	100.000%														
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')																

NOTAS SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES:

1. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
2. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
3. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
4. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA).
5. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se pueden agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

CONVENCIONES		
Tipo de dibujo	PROGRAMADO	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor
CURVAS		

		104 ene-30	105 feb-30	106 mar-30	107 abr-30	108 may-30	109 jun-30	110 jul-30	111 ago-30	112 sep-30	113 oct-30	114 nov-30	115 dic-30
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	0.86%	0.89%	0.92%	0.95%	0.98%	1.01%	1.04%	1.07%	1.10%	1.13%	1.16%	1.19%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ 2,046,322,3	$ 2,118,042,9	$ 2,189,763,4	$ 2,261,484.0	$ 2,333,204.6	$ 2,404,925,2	$ 2,476,645.8	$ 2,548,366.3	$ 2,620,086,9	$ 2,691,807,5	$ 2,763,528,1	$ 2,835,248,7
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	81.58%	82.47%	83.38%	84.33%	85.30%	86.31%	87.35%	88.41%	89.51%	90.63%	91.79%	92.98%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ 195.031.605	$ 197.149.648	$ 199.339.411	$ 201.600.895	$ 203.934.100	$ 206.338.025	$ 208.815.671	$ 211.364.037	$ 213.984.124	$ 216.675.932	$ 219.439.460	$ 222.274.708
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%												
	VALOR (Miles de Pesos)												
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%												
	VALOR (Miles de Pesos)												

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual. Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
SUBTOTAL BASICO DE OBRAS	$ 239,088,605	$ 1,437,471.13	0,60%
PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$ 35,510,277 $ -	$ -	
PROVISION PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$ 1.100.200 $ -	$ -	
PROVISION PARA IVA DE OBRA, AJUSTES Y JORNADAS DE TRABAJO 7 POR 24	$ 2,014,576 $ -	$ -	
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 1.725,000 $ -	$ -	
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 327,750 $ -	$ -	
GESTION SOCIAL Y PREDIAL (Incluye IVA)	$ 20,079,183 $ -	$ -	
PROVISIÓN PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA)	$ 324,000 $ -	$ -	
VALOR TOTAL PROVISIONES (B)	$ 61,080,786	$ -	
VALOR TOTAL PROVISIONES ACTUALIZADAS (B')	$ -		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	$ 300.149.391	$ 1,437,471.13	0,60%
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	$ -		

NOTA:
La información consignada en el presente documento es responsabilidad exclusiva del Contratista de Obra y de la Interventoría, debe corresponder con el Programa de Inversiones, Programa de Obra y el Acta de Recibo Parcial de Obra y reflejar la realidad de la ejecución del contrato.

OBSERVACIONES:

Aprueba Firma
Nombre: CARLOS ALFONSO MORALES RIGUEROS
Representante legal o apoderado del Contratista
Matrícula Profesional No. 25202-49138 CND

Aprueba Firma
Nombre: FRANCISCO JAVIER RODRIGUEZ GUTIERREZ
Representante legal o apoderado del Interventor
Matrícula Profesional No. 1175476

Original Archivo de Gestión Contractual
Copia: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial

UNIDAD EJECUTORA SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES- GERENCIA GRANDES PROYECTOS 1 **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAUCA

ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No. 9 **DE** Diciembre de 2022 (Indicar mes y año)

SEGUIMIENTO No. 9 (La numeración debe ser consecutiva y corresponder al número del Acta de recibo parcial de obra)

VALOR BÁSICO ACTA RECIBO PARCIAL DE OBRA: $ 1,437,471,128.00

CONTRATO No: 1006 de 2021

OBJETO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

CONTRATISTA: CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 990 de 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO ICAYECO 189

PLAZO INICIAL: 110 MESES y 3 DIAS (En meses según contrato principal)

PLAZO ACUMULADO: 26 de Julio de 2031 (En meses según las prórrogas sin suspensiones)

FECHA DE INICIACIÓN DEL CONTRATO: 28 de Junio de 2021 (Indique día/mes/año)

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 26 de Julio de 2031 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)

FECHA DE SUSPENSIÓN: 16 de Septiembre de 2021 (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)

FECHA DE REANUDACIÓN: 26 de Agosto de 2022 (Indique día/mes/año)

VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A):** $ 300,149,391,398 (Según contrato principal)

VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B** $0.00

VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B):** $ 300,149,391,398

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos / VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA / (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA / VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos	% Programado / $ Valor programado / $ Valor Ejecutado / % Ejecutado	116 ene-31	117 feb-31	118 mar-31	119 abr-31	120 may-31	121 jun-31	122 jul-31	123 ago-31
EXPLANACIONES	$22,081,966 / $0	9,237% / 0,000%		% P	0,2200%	0,2400%	0,2400%	0,2225%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%
				$ P	$ 525,850,9	$ 571,764,7	$ 571,764,7	$ 531,810,9	$ -	$ -	$ -	$ -
				$ E								
				% E								
BASE,SUB BASES Y AFIRMADOS	$32,322,135 / $0	13,5% / 0,0%		% P	0,2100%	0,2050%	0,1550%	0,1250%	0,2470%	0,0000%	0,0000%	0,0000%
				$ P	$ 502,044,1	$ 490,090,6	$ 370,556,3	$ 298,835,8	$ 590,490,8	$ -	$ -	$ -
				$ E								
				% E								
PAVIMENTOS ASFALTICOS	$38,454,739 / $0	16,1% / 0,0%		% P	0,2700%	0,2450%	0,2450%	0,2410%	0,2370%	0,3589%	0,0000%	0,0000%
				$ P	$ 645,485,2	$ 585,718,1	$ 585,718,1	$ 576,155,3	$ 566,592,6	$ 857,901,3	$ -	$ -
				$ E								
				% E								
PAVIMENTOS DE CONCRETO	$48,161,717 / $0	20,15% / 0,00%		% P	0,2300%	0,2300%	0,2300%	0,2300%	0,2500%	0,1437%	0,0000%	0,0000%
				$ P	$ 549,857,8	$ 549,857,8	$ 549,857,8	$ 549,857,8	$ 597,671,5	$ 343,634,0	$ -	$ -
				$ E								
				% E								
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$67,541,193 / $0	28,25% / 0,00%		% P	0,0081%	0,0081%	0,0081%	0,0081%	0,0081%	0,0081%	0,0216%	0,0200%
				$ P	$ 19,245,0	$ 19,245,0	$ 19,245,0	$ 19,245,0	$ 19,245,0	$ 19,245,0	$ 51,638,8	$ 47,869,4
				$ E								
				% E								
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD	$2,600,888 / $0	1,1% / 0,0%		% P	0,0010%	0,0010%	0,0010%	0,0010%	0,0010%	0,0010%	0,1000%	0,0909%
				$ P	$ 2,390,7	$ 2,390,7	$ 2,390,7	$ 2,390,7	$ 2,390,7	$ 2,390,7	$ 239,066,6	$ 217,412,6
				$ E								
				% E								
OBRAS VARIAS	$3,528,428 / $0	1,5% / 0,0%		% P	0,0100%	0,0100%	0,0100%	0,0100%	0,0100%	0,0100%	0,1000%	0,0832%
				$ P	$ 23,906,9	$ 23,906,9	$ 23,906,9	$ 23,906,9	$ 23,906,9	$ 23,906,9	$ 239,066,6	$ 151,207,7
				$ E								
				% E								
TRANSPORTES	$24,377,549 / $0	10,2% / 0,0%		% P	0,2200%	0,1900%	0,1900%	0,1900%	0,1900%	0,2265%	0,3200%	0,2131%
				$ P	$ 525,950,9	$ 454,230,4	$ 454,230,4	$ 454,230,4	$ 454,230,4	$ 541,429,7	$ 765,019,5	$ 509,437,6
				$ E								
				% E								
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	$239,068,605	100,000%										
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')												

NOTAS SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES:

1. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
2. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
3. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
4. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA).
5. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

CONVENCIONES		
TIPO DE DIBUJO	PROGRAMADO	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor
CURVAS		

		116 ene-31	117 feb-31	118 mar-31	119 abr-31	120 may-31	121 jun-31	122 jul-31	123 ago-31
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	1,17%	1,13%	1,08%	1,03%	0,94%	0,75%	0,54%	0,39%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ 2,794,831,5	$ 2,699,204,1	$ 2,579,669,8	$ 2,456,432,7	$ 2,254,527,9	$ 1,788,508,1	$ 1,294,795,6	$ 925,927,4
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	94,14%	95,27%	96,35%	97,38%	98,32%	99,07%	99,61%	100,00%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ 225,069,540	$ 227,768,744	$ 230,348,414	$ 232,804,847	$ 235,059,374	$ 236,847,882	$ 238,142,678	$ 239,068,605
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%								
	VALOR (Miles de Pesos)								
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%								
	VALOR (Miles de Pesos)								

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual. Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
SUBTOTAL BASICO DE OBRAS	$ 239,068,605	$ 1,437,471,13	0,60%
PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$ 35,510,277 / $ -	$ -	
PROVISION PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$ 1,100,000 / $ -	$ -	
PROVISION PARA IVA DE OBRA, AJUSTES Y JORNADAS DE TRABAJO 7 POR 24	$ 2,014,576 / $ -	$ -	
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 1,725,000 / $ -	$ -	
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 327,750 / $ -	$ -	
GESTION SOCIAL Y PREDIAL (Incluye IVA)	$ 20,079,183 / $ -	$ -	
PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA)	$ 324,000 / $ -	$ -	
VALOR TOTAL PROVISIONES (B)	$ 61,080,786	$ -	
VALOR TOTAL PROVISIONES ACTUALIZADAS (B')	$ -		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	$ 300,149,391	$ 1,437,471,13	0,60%
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	$ -		

NOTA:

La información consignada en el presente documento es responsabilidad exclusiva del Contratista de Obra y de la Interventoría, debe corresponder con el Programa de Inversiones, Programa de Obra y el Acta de Recibo Parcial de Obra y reflejar la realidad de la ejecución del contrato.

OBSERVACIONES:

Aprueba Firma

Nombre: CARLOS ALFONSO MORALES RIQUEROS

Representante legal o apoderado del Contratista

Matrícula Profesional No. 25202-40138 CND

Aprueba Firma

Nombre: FRANCISCO JAVIER RODRIGUEZ GUTIERREZ

Representante legal o apoderado del Interventor

Matrícula Profesional No. 1175476

Original: Archivo de Gestión Contractual

Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE MODERNIZACION DE CARRETERAS NACIONALES - GERENCIA GRANDES PROYECTOS 1

DIRECCIÓN TERRITORIAL: CAUCA

ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No. 13 **DE** Abril de 2023 (Indicar mes y año)

VALOR BÁSICO ACTA RECIBO PARCIAL DE OBRA: $ 1,676,035,679.00

SEGUIMIENTO No. 13
(La numeración debe ser consecutiva y corresponder al número del Acta de recibo parcial de obra)

CONTRATO No: 1006 de 2021

OBJETO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

CONTRATISTA: CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 990 de 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO ICAYECO 189

PLAZO INICIAL: 110 MESES y 3 DÍAS (En meses según contrato principal)

PLAZO ACUMULADO: 26 de Julio de 2031 En meses según las prórrogas sin suspensione

FECHA DE INICIACION DEL CON: 28 de Junio de 2021 (Indique día/mes/año)

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUA: 26 de Julio de 2031 las las suspensiones, indique día/m

FECHA DE SUSPENSIÓN: 16 de Septiembre del 2021 ndique la suspensión que corresponda con el período del ac

FECHA DE REANUDACIÓN: 26 de Agosto de 2022 (Indique día/mes/año)

VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A):** $ 300,149,391,398 (Según contrato principal)

VALOR ADICIONES (incluido IVA) $0.00

VALOR ACUMULADO (incluido IVA $ 300,149,391,398

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos / VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA / (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA / VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos		8 ene-22	9 feb-22	10 mar-22	11 abr-22	12 may-22	13 jun-22	14 jul-22	15 ago-22	16 sep-22	17 oct-22	18 nov-22	19 dic-22
EXPLANACIONES	$22,081,956	9.237%		% P	SUSPENCION	SUSPENCION	SUSPENCION	SUSPENCION	SUSPENCION	SUSPENCION	SUSPENCION	0.0000%	0.0084%	0.0067%	0.0008%	0.0008%
	$0	0.000%		$ P								$ -	$20,081.76	$16,017.80	$1,912.55	$1,912.55
				$ E								0.000%	0.000%	0.003%	0.008%	0.002%
				% E								$ -	$ -	$ 7,481.4	$ 18,931.3	$ 4,558.2
BASE,SUB BASES Y AFIRMADOS	$32,322,135	13.5%		% P								0.0020%	0.0052%	0.1210%	0.3917%	0.3917%
	$0	0.0%		$ P								$4,781.37	$12,431.57	$289,273.01	$936,346.27	$936,346.27
				$ E								0.000%	0.167%	0.165%	0.201%	0.278%
				% E								$ -	$ 398,952.3	$ 393,781.5	$ 481,342.5	$ 664,196.4
PAVIMENTOS ASFALTICOS	$38,454,739	16.1%		% P								0.0000%	0.0036%	0.0343%	0.0388%	0.0388%
	$0	0.0%		$ P								$ -	$8,538.09	$82,000.53	$92,870.30	$92,870.30
				$ E								0.000%	0.016%	0.000%		
				% E								$ -	$ 37,624.5	$ -		
PAVIMENTOS DE CONCRETO	$48,161,717	20.15%		% P								0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.1780%	0.1810%
	$0	0.00%		$ P								$ -	$ -	$ -	$425,542.12	$432,759.19
				$ E								0.000%	0.000%	0.000%		0.286%
				% E								$ -	$ -	$ -		$ 683,725.8
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$67,541,193	28.25%		% P								0.0000%	0.0038%	0.1200%	0.3066%	0.3066%
	$0	0.00%		$ P								$ -	$9,084.61	$286,882.33	$732,984.34	$732,984.34
				$ E								0.000%	0.000%	0.044%	0.075%	0.034%
				% E								$ -	$ -	$ 105,003.9	$ 179,631.2	$ 81,978.8
	$2,600,888	1.1%		% P								0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%
	$0	0.0%		$ P								$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
				$ E								0.000%	0.000%	0.000%		
				% E								$ -	$ -	$ -		
OBRAS VARIAS	$3,528,428	1.5%		% P								0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%
	$0	0.0%		$ P								$ -	$ -	$ -	$ -	0.0000%
				$ E								0.000%	0.000%	0.000%		
				% E								$ -	$ -	$ -		
TRANSPORTES	$24,377,549	10.2%		% P								0.0000%	0.0056%	0.0100%	0.0064%	0.0064%
	$0	0.0%		$ P								$ -	$13,387.84	$23,906.86	$15,264.12	$15,264.12
				$ E								0.000%	0.000%	0.000%	0.003%	0.001%
				% E								$ -	$ -	$ 7,908	$ 7,908.4	$ 2,644.5
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	$239,068,605	100.000%														
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')																

NOTAS SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES:

1. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
2. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
3. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
4. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA.).
5. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

CONVENCIONES		
TIPO DE DIBUJO	PROGRAMADO	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor
CURVAS		

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%										0.03%	0.29%	0.92%	0.93%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 4,781.4	$ 63,523.9	$ 698,080.3	$ 2,204,919.7	$ 2,212,136.8
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	0.15%	0.15%	0.15%	0.15%	0.15%	0.15%	0.15%	0.15%	0.18%	0.47%	1.39%	2.319%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ 361,497	$ 361,497	$ 361,497	$ 361,497	$ 361,497	$ 361,497	$ 361,497	$ 366,278	$ 429,802	$ 1,127,882	$ 3,332,802	$ 5,544,939
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.18%	0.21%	0.29%	0.60%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$0	$ 436,577	$ 506,267	$ 687,813	$ 1,437,471
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.18%	0.39%	0.68%	1.28%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 436,577	$ 942,844	$ 1,630,657	$ 3,068,128

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual. Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
SUBTOTAL BASICO DE OBRAS	$ 239,068,605	$ 1,676,035.68	**0.70%**
PROVISIÓN PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$ 35,510,277 / $ -	$ -	
PROVISION PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$ 1,100,000 / $ -	$ -	
PROVISION PARA IVA DE OBRA, AJUSTES Y JORNADAS DE TRABAJO 7 POR 24	$ 2,014,576 / $ -	$ -	
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 1,725,000 / $ -	$ -	
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 327,750 / $ -	$ -	
GESTION SOCIAL Y PREDIAL (Incluye IVA)	$ 20,079,183 / $ -	$ -	
PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA)	$ 324,000 / $ -	$ -	
VALOR TOTAL PROVISIONES (B)	**$ 61,080,786**	$ -	
VALOR TOTAL PROVISIONES ACTUALIZADAS (B')	$ -		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	**$ 300,149,391**	$ 1,676,035.68	0.70%
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	**$ -**		

NOTA:
La información consignada en el presente documento es responsabilidad exclusiva del Contratista de Obra y de la Interventoría, debe corresponder con el Programa de Inversiones, Programa de Obra y el Acta de Recibo Parcial de Obra y reflejar la realidad de la ejecución del contrato.

OBSERVACIONES:

Aprueba Firma:
Nombre: CARLOS ALFONSO MORALES RIGUEROS
Representante legal o apoderado del Contratista
Matrícula Profesional No.: 25202-40138 CND

Aprueba Firma:
Nombre: ANTONIO JESÚS DÍAZ MORENO
Representante legal o apoderado del Interventor Matrícula
Profesional No.: C.E No: 1180018

Original: Archivo de Gestión Contractual
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE MODERNIZACION DE CARRETERAS NACIONALES - GERENCIA GRANDES PROYECTOS 1

DIRECCIÓN TERRITORIAL: CAUCA

ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No. 13 **DE** Abril de 2023 (Indicar mes y año)

VALOR BÁSICO ACTA RECIBO PARCIAL DE OBRA: $ 1,676,035,679.00

SEGUIMIENTO No. 13
(La numeración debe ser consecutiva y corresponder al número del Acta de recibo parcial de obra)

CONTRATO No: 1006 de 2021

OBJETO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

CONTRATISTA: CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 990 de 2021

INTERVENTOR: CONSORCIO ICAYECO 189

PLAZO INICIAL: 110 MESES y 3 DÍAS (En meses según contrato principal)

PLAZO ACUMULADO: 26 de Julio de 2031 (En meses según las prórrogas sin suspensione

FECHA DE INICIACION DEL CON: 28 de Junio de 2021 (Indique día/mes/año)

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUA: 26 de Julio de 2031 (las las suspensiones, indique día/m

FECHA DE SUSPENSIÓN: 16 de Septiembre del 2021 (ndique la suspensión que corresponda con el periodo del ac

FECHA DE REANUDACIÓN: 26 de Agosto de 2022 (Indique día/mes/año)

VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A):** $ 300,149,391,398 (Según contrato principal)

VALOR ADICIONES (incluido IVA) $0.00

VALOR ACUMULADO (incluido IVA $ 300,149,391,398

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos / VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA / (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA / VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos	% Programado / $ Valor programado / $ Valor Ejecutado / % Ejecutado	20 / ene-23	21 / feb-23	22 / mar-23	23 / abr-23	24 / may-23	25 / jun-23	26 / jul-23	27 / ago-23	28 / sep-23	29 / oct-23	30 / nov-23	31 / dic-23
EXPLANACIONES	$22,081,956	9.237%		% P	0.0045%	0.0046%	0.0047%	0.0048%	0.0049%	0.0050%	0.0051%	0.0052%	0.0063%	0.0082%	0.0082%	0.0082%
	$0	0.000%		$ P	$ 10,758.1	$ 10,997.2	$ 11,236.2	$ 11,475.3	$ 11,714.4	$ 11,953.4	$ 12,192.5	$ 12,431.6	$ 19,842.7	$ 19,603.6	$ 19,603.6	$ 19,603.6
				$ E	0.006%	0.015%	0.057%	0.038%								
				% E	$ 14,214.0	$ 36,015.2	$ 135,168.82	$ 91,234.65								
BASE,SUB BASES Y AFIRMADOS	$32,322,135	13.5%		% P	0.0430%	0.0460%	0.0785%	0.0785%	0.0785%	0.0785%	0.0785%	0.0785%	0.0885%	0.0820%	0.0820%	0.0820%
	$0	0.0%		$ P	$ 102,799.5	$ 109,971.6	$ 187,668.9	$ 187,668.9	$ 187,668.9	$ 187,668.9	$ 187,668.9	$ 187,668.9	$ 211,575.7	$ 196,036.3	$ 196,036.3	$ 196,036.3
				$ E	0.258%	0.218%	0.102%	0.108%								
				% E	$ 617,784.4	$ 521,258.2	$ 244,720.51	$ 259,232.38								
PAVIMENTOS ASFALTICOS	$38,454,739	16.1%		% P	0.0054%	0.0057%	0.0057%	0.0057%	0.0057%	0.0059%	0.0061%	0.0063%	0.0163%	0.0160%	0.0160%	0.0175%
	$0	0.0%		$ P	$ 12,909.7	$ 13,626.9	$ 13,626.9	$ 13,626.9	$ 13,626.9	$ 14,105.0	$ 14,583.2	$ 15,061.3	$ 38,968.2	$ 38,251.0	$ 38,251.0	$ 41,853.4
				$ E	0.018%		0.010%	0.005%								
				% E	$ 43,346.8		$ 22,602.72	$ 13,030.13								
PAVIMENTOS DE CONCRETO	$48,161,717	20.15%		% P	0.4000%	0.4300%	0.4600%	0.4900%	0.5700%	0.4100%	0.4200%	0.5100%	0.5300%	0.4200%	0.4478%	0.4578%
	$0	0.00%		$ P	$ 956,274.4	$ 1,027,995.0	$ 1,099,715.6	$ 1,171,436.2	$ 1,362,691.1	$ 980,181.3	$ 1,004,088.1	$ 1,219,249.9	$ 1,267,063.6	$ 1,004,088.1	$ 1,070,549.2	$ 1,094,456.1
				$ E	0.068%	0.186%	0.145%	0.243%								
				% E	$ 161,779.9	$ 444,080.5	$ 346,516.19	$ 582,051.03								
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$67,541,193	28.25%		% P	0.3900%	0.4200%	0.4200%	0.4200%	0.4200%	0.7300%	0.8500%	0.8600%	0.9700%	1.1300%	1.1300%	1.1300%
	$0	0.00%		$ P	$ 932,367.6	$ 1,004,088.1	$ 1,004,088.1	$ 1,004,088.1	$ 1,004,088.1	$ 1,745,200.8	$ 2,032,083.1	$ 2,055,990.0	$ 2,318,965.5	$ 2,701,475.2	$ 2,701,475.2	$ 2,701,475.2
				$ E	0.118%	0.196%	0.258%	0.246%								
				% E	$ 280,968.9	$ 468,033.5	$ 616,485.12	$ 588,456.11								
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD	$2,600,888	1.1%		% P	0.0000%	0.0000%	0.0013%	0.0000%	0.0000%	0.0008%	0.0000%	0.0007%	0.0000%	0.0005%	0.0005%	0.0005%
	$0	0.0%		$ P	$ -	$ -	$ 3,107.9	$ -	$ -	$ 1,912.5	$ -	$ 1,673.5	$ -	$ 1,075.8	$ 1,075.8	$ 1,075.8
				$ E				0.000%								
				% E												
OBRAS VARIAS	$3,528,428	1.5%		% P	0.0000%	0.0011%	0.0000%	0.0000%	0.0013%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0004%	0.0000%	0.0000%	0.0010%
	$0	0.0%		$ P	$ -	$ 2,510.2	$ -	$ -	$ 3,107.9	$ -	$ -	$ -	$ 1,051.0	$ -	$ -	$ 2,390.7
				$ E	0.000%			0.000%								
				% E												
TRANSPORTES	$24,377,549	10.2%		% P	0.0100%	0.0110%	0.0110%	0.0110%	0.0110%	0.0110%	0.0110%	0.0110%	0.0110%	0.0110%	0.0135%	0.0135%
	$0	0.0%		$ P	$ 23,906.9	$ 26,297.5	$ 26,297.5	$ 26,297.5	$ 26,297.5	$ 26,297.5	$ 26,297.5	$ 26,297.5	$ 26,297.5	$ 26,297.5	$ 32,274.3	$ 32,274.3
				$ E	0.022%	0.007%	0.021%	0.055%								
				% E	$ 5,578.5	$ 631.6	$ 50,574.07	$ 142,031.39								
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	$239,068,605	100.000%														
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')																

NOTAS SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES:

1. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
2. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
3. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
4. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA.).
5. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

CONVENCIONES		
TIPO DE DIBUJO	PROGRAMADO	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor
CURVAS		

		20 / ene-23	21 / feb-23	22 / mar-23	23 / abr-23	24 / may-23	25 / jun-23	26 / jul-23	27 / ago-23	28 / sep-23	29 / oct-23	30 / nov-23	31 / dic-23
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	0.85%	0.92%	0.98%	1.01%	1.09%	1.24%	1.37%	1.47%	1.62%	1.67%	1.70%	1.71%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ 2,039,016.1	$ 2,195,486.5	$ 2,345,741.2	$ 2,414,592.9	$ 2,609,194.8	$ 2,967,319.5	$ 3,276,913.4	$ 3,518,372.7	$ 3,883,765.1	$ 3,986,827.6	$ 4,059,265.4	$ 4,089,165.4
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	3.17%	4.09%	5.07%	6.08%	7.17%	8.41%	9.79%	11.26%	12.88%	14.55%	16.25%	17.96%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ 7,583,955	$ 9,779,441	$ 12,125,183	$ 14,539,775	$ 17,148,970	$ 20,116,290	$ 23,393,203	$ 26,911,576	$ 30,795,341	$ 34,782,169	$ 38,841,434	$ 42,930,599
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%	0.47%	0.61%	0.59%	0.70%								
	VALOR (Miles de Pesos)	$ 1,123,672	$ 1,470,019	$ 1,416,267	$ 1,676,036								
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%	1.75%	2.37%	2.96%	3.66%								
	VALOR (Miles de Pesos)	$ 4,191,801	$ 5,661,820	$ 7,078,087	$ 8,754,123								

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual. Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
SUBTOTAL BASICO DE OBRAS	$ 239,068,605	$ 1,676,035.68	0.70%
PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$ 35,510,277	$ -	
	$ -		
PROVISION PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$ 1,100,000	$ -	
	$ -		
PROVISION PARA IVA DE OBRA, AJUSTES Y JORNADAS DE TRABAJO 7 POR 24	$ 2,014,576	$ -	
	$ -		
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 1,725,000	$ -	
	$ -		
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 327,750	$ -	
	$ -		
GESTION SOCIAL Y PREDIAL (Incluye IVA)	$ 20,079,183	$ -	
	$ -		
PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA)	$ 324,000	$ -	
	$ -		
VALOR TOTAL PROVISIONES (B)	$ 61,080,786	$ -	
VALOR TOTAL PROVISIONES ACTUALIZADAS (B')	$ -		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	$ 61,080,787	$ 1,676,035.68	0.70%
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	$ -		

NOTA:
La información consignada en el presente documento es responsabilidad exclusiva del Contratista de Obra y de la Interventoría, debe corresponder con el Programa de Inversiones, Programa de Obra y el Acta de Recibo Parcial de Obra y reflejar la realidad de la ejecución del contrato.

OBSERVACIONES:

Aprueba Firma:
Nombre: CARLOS ALFONSO MORALES RIGUEROS
Representante legal o apoderado del Contratista
Matrícula Profesional No.: 25202-40138 CND

Aprueba Firma:
Nombre: ANTONIO JESÚS DÍAZ MORENO
Representante legal o apoderado del Interventor
C.E. No: 1180018

Original: Archivo de Gestión Contractual
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE MODERNIZACION DE CARRETERAS NACIONALES - GERENCIA GRANDES PROYECTOS 1 **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAUCA **ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No.** 13 **DE** Abril de 2023 (Indicar mes y año) **VALOR BÁSICO ACTA RECIBO PARCIAL DE OBRA:** $ 1,676,035,679.00

SEGUIMIENTO No. 13
(La numeración debe ser consecutiva y corresponder al número del Acta de recibo parcial de obra)

CONTRATO No: 1006 de 2021

OBJETO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

CONTRATISTA: CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 990 de 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO ICAYECO 189

PLAZO INICIAL: 110 MESES y 3 DÍAS (En meses según contrato principal) PLAZO ACUMULADO: 26 de Julio de 2031 En meses según las prórrogas sin suspensione

FECHA DE INICIACION DEL CON: 28 de Junio de 2021 (Indique día/mes/año) FECHA DE VENCIMIENTO ACTUA: 26 de Julio de 2031 tas las suspensiones, indique día/m

FECHA DE SUSPENSIÓN: 16 de Septiembre del 2021 idique la suspensión que corresponda con el periodo del ac FECHA DE REANUDACIÓN: 26 de Agosto de 2022 (Indique día/mes/año)

VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A):** $ 300,149,391,398 (Según contrato principal) VALOR ADICIONES (incluido IVA) $0.00

VALOR ACUMULADO (incluido IVA $ 300,149,391,398

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos / VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA / (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA / VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos		32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
				% Programado / $ Valor programado / $ Valor Ejecutado / % Ejecutado	ene-24	feb-24	mar-24	abr-24	may-24	jun-24	jul-24	ago-24	sep-24	oct-24	nov-24	dic-24
EXPLANACIONES	$22,081,956	9.237%		% P	0.0119%	0.0119%	0.0119%	0.0119%	0.0169%	0.0180%	0.0220%	0.0220%	0.0220%	0.0220%	0.0220%	0.0285%
	$0	0.000%		$ P	$ 28,449.2	$ 28,449.2	$ 28,449.2	$ 28,449.2	$ 40,402.6	$ 45,423.0	$ 52,595.1	$ 52,595.1	$ 52,595.1	$ 52,595.1	$ 52,595.1	$ 68,231.5
				$ E												
				% E												
BASE,SUB BASES Y AFIRMADOS	$32,322,135	13.5%		% P	0.0240%	0.0240%	0.0240%	0.0240%	0.0340%	0.0450%	0.0500%	0.0500%	0.0500%	0.0500%	0.0500%	0.0650%
	$0	0.0%		$ P	$ 57,376.5	$ 57,376.5	$ 57,376.5	$ 57,376.5	$ 81,283.3	$ 107,580.9	$ 119,534.3	$ 119,534.3	$ 119,534.3	$ 119,534.3	$ 119,534.3	$ 155,394.6
				$ E												
				% E												
PAVIMENTOS ASFALTICOS	$38,454,739	16.1%		% P	0.0680%	0.0750%	0.0900%	0.0950%	0.1050%	0.1100%	0.1100%	0.1190%	0.1240%	0.1290%	0.1340%	0.1390%
	$0	0.0%		$ P	$ 162,566.7	$ 179,301.5	$ 215,161.7	$ 227,115.2	$ 251,022.0	$ 262,975.5	$ 262,975.5	$ 284,491.6	$ 296,445.1	$ 308,398.5	$ 320,351.9	$ 332,305.4
				$ E												
				% E												
PAVIMENTOS DE CONCRETO	$48,161,717	20.15%		% P	0.0240%	0.0240%	0.0240%	0.0240%	0.0340%	0.0450%	0.0500%	0.0500%	0.0500%	0.0500%	0.0500%	0.0650%
	$0	0.00%		$ P	$ 57,376.5	$ 57,376.5	$ 57,376.5	$ 57,376.5	$ 81,283.3	$ 107,580.9	$ 119,534.3	$ 119,534.3	$ 119,534.3	$ 119,534.3	$ 119,534.3	$ 155,394.6
				$ E												
				% E												
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$67,541,193	28.25%		% P	0.0400%	0.0400%	0.0400%	0.0400%	0.0450%	0.0450%	0.0530%	0.0530%	0.0530%	0.0530%	0.0540%	0.0532%
	$0	0.00%		$ P	$ 95,627.4	$ 95,627.4	$ 95,627.4	$ 95,627.4	$ 107,580.9	$ 107,580.9	$ 126,706.4	$ 126,706.4	$ 126,706.4	$ 126,706.4	$ 129,097.0	$ 127,286.6
				$ E												
				% E												
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD	$2,600,888	1.1%		% P	0.0030%	0.0030%	0.0030%	0.0030%	0.0030%	0.0040%	0.0060%	0.0060%	0.0060%	0.0060%	0.0060%	0.0060%
	$0	0.0%		$ P	$ 7,172.1	$ 7,172.1	$ 7,172.1	$ 7,172.1	$ 7,172.1	$ 9,562.7	$ 14,344.1	$ 14,344.1	$ 14,344.1	$ 14,344.1	$ 14,344.1	$ 14,344.1
				$ E												
				% E												
OBRAS VARIAS	$3,528,428	1.5%		% P	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0080%	0.0080%	0.0072%
	$0	0.0%		$ P	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 19,041.8	$ 19,041.8	$ 17,175.7
				$ E												
				% E												
TRANSPORTES	$24,377,549	10.2%		% P	0.0119%	0.0119%	0.0119%	0.0119%	0.0169%	0.0269%	0.0260%	0.0220%	0.0220%	0.0220%	0.0220%	0.0271%
	$0	0.0%		$ P	$ 28,449.2	$ 28,449.2	$ 28,449.2	$ 28,449.2	$ 40,402.6	$ 64,309.5	$ 62,157.8	$ 52,595.1	$ 52,595.1	$ 52,595.1	$ 52,595.1	$ 64,713.2
				$ E												
				% E												
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	$239,068,605	100.000%														
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')																

NOTAS SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES:

1. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
2. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
3. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
4. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA.).
5. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

CONVENCIONES		
TIPO DE DIBUJO	PROGRAMADO	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor
CURVAS		

		32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
		ene-24	feb-24	mar-24	abr-24	may-24	jun-24	jul-24	ago-24	sep-24	oct-24	nov-24	dic-24
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	0.18%	0.19%	0.20%	0.21%	0.25%	0.29%	0.32%	0.32%	0.33%	0.34%	0.35%	0.39%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ 437,017.4	$ 453,752.2	$ 489,612.5	$ 501,565.9	$ 609,146.8	$ 705,013.3	$ 757,847.5	$ 769,800.9	$ 781,754.3	$ 812,749.6	$ 827,093.7	$ 934,845.7
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	18.14%	18.33%	18.53%	18.74%	19.00%	19.29%	19.61%	19.93%	20.26%	20.60%	20.95%	21.34%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ 43,367,617	$ 43,821,369	$ 44,310,981	$ 44,812,547	$ 45,421,694	$ 46,126,707	$ 46,884,555	$ 47,654,356	$ 48,436,110	$ 49,248,860	$ 50,075,953	$ 51,010,799
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%												
	VALOR (Miles de Pesos)												
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%												
	VALOR (Miles de Pesos)												

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual. Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
SUBTOTAL BASICO DE OBRAS	$ 239,068,605	$ 1,676,035.68	**0.70%**
PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$ 35,510,277 / $ -	$ -	%
PROVISION PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$ 1,100,000 / $ -	$ -	%
PROVISION PARA IVA DE OBRA, AJUSTES Y JORNADAS DE TRABAJO 7 POR 24	$ 2,014,576 / $ -	$ -	%
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 1,725,000 / $ -	$ -	%
IVA REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 327,750 / $ -	$ -	%
GESTION SOCIAL Y PREDIAL (Incluye IVA)	$ 20,079,183 / $ -	$ -	%
PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA)	$ 324,000 / $ -	$ -	%
VALOR TOTAL PROVISIONES (B)	**$ 61,080,786**	$ -	%
VALOR TOTAL PROVISIONES ACTUALIZADAS (B')	$ -		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	**$ 300,149,391**	$ 1,676,035.68	0.70%
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	**$ -**		

NOTA:
La información consignada en el presente documento es responsabilidad exclusiva del Contratista de Obra y de la Interventoría, debe corresponder con el Programa de Inversiones, Programa de Obra y el Acta de Recibo Parcial de Obra y reflejar la realidad de la ejecución del contrato.

OBSERVACIONES:

Aprueba Firma:
Nombre: CARLOS ALFONSO MORALES RIGUEROS
Representante legal o apoderado del Contratista
Matrícula Profesional No.: 25202-40138 CND

Aprueba Firma:
Nombre: ANTONIO JESÚS DÍAZ MORENO
Representante legal o apoderado del Interventor
C.E No: 1180018

Original: Archivo de Gestión Contractual
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE MODERNIZACION DE CARRETERAS NACIONALES - GERENCIA GRANDES PROYECTOS 1 **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAUCA **ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No.** 13 **DE** Abril de 2023 (Indicar mes y año) **VALOR BÁSICO ACTA RECIBO PARCIAL DE OBRA:** $ 1,676,035,679.00

SEGUIMIENTO No. 13
(La numeración debe ser consecutiva y corresponder al número del Acta de recibo parcial de obra)

CONTRATO No: 1006 de 2021

OBJETO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

CONTRATISTA: CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 990 de 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO ICAYECO 189

PLAZO INICIAL: 110 MESES y 3 DÍAS (En meses según contrato principal) PLAZO ACUMULADO: 26 de Julio de 2031 En meses según las prórrogas sin suspensiones

FECHA DE INICIACION DEL CON: 28 de Junio de 2021 (Indique día/mes/año) FECHA DE VENCIMIENTO ACTUA: 26 de Julio de 2031 las las suspensiones, indique día/m

FECHA DE SUSPENSIÓN: 16 de Septiembre del 2021 ndique la suspensión que corresponda con el periodo del ac FECHA DE REANUDACIÓN: 26 de Agosto de 2022 (Indique día/mes/año)

VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A):** $ 300,149,391,398 (Según contrato principal) VALOR ADICIONES (incluido IVA) $0.00

VALOR ACUMULADO (incluido IVA $ 300,149,391,398

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos / VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA / (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA / VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos	% Programado / $ Valor programado / $ Valor Ejecutado / % Ejecutado	44 ene-25	45 feb-25	46 mar-25	47 abr-25	48 may-25	49 jun-25	50 jul-25	51 ago-25	52 sep-25	53 oct-25	54 nov-25	55 dic-25
EXPLANACIONES	$22,081,956	9.237%		% P	0.0350%	0.0400%	0.0450%	0.0500%	0.0600%	0.0500%	0.0550%	0.0500%	0.0500%	0.0550%	0.0550%	0.0550%
	$0	0.000%		$ P	$ 83,674.0	$ 95,627.4	$ 107,580.9	$ 119,534.3	$ 143,441.2	$ 119,534.3	$ 131,487.7	$ 119,534.3	$ 119,534.3	$ 131,487.7	$ 131,487.7	$ 131,487.7
				$ E												
				% E												
BASE,SUB BASES Y AFIRMADOS	$32,322,135	13.5%		% P	0.0750%	0.0800%	0.0850%	0.0900%	0.1000%	0.0900%	0.0950%	0.0900%	0.0900%	0.0950%	0.0950%	0.0950%
	$0	0.0%		$ P	$ 179,301.5	$ 191,254.9	$ 203,208.3	$ 215,161.7	$ 239,068.6	$ 215,161.7	$ 227,115.2	$ 215,161.7	$ 215,161.7	$ 227,115.2	$ 227,115.2	$ 227,115.2
				$ E												
				% E												
PAVIMENTOS ASFALTICOS	$38,454,739	16.1%		% P	0.1710%	0.1710%	0.1710%	0.1710%	0.1710%	0.1710%	0.1710%	0.1710%	0.1710%	0.1710%	0.1710%	0.1706%
	$0	0.0%		$ P	$ 408,807.3	$ 408,807.3	$ 408,807.3	$ 408,807.3	$ 408,807.3	$ 408,807.3	$ 408,807.3	$ 408,807.3	$ 408,807.3	$ 408,807.3	$ 408,807.3	$ 407,948.0
				$ E												
				% E												
PAVIMENTOS DE CONCRETO	$48,161,717	20.15%		% P	0.1980%	0.1980%	0.1980%	0.1980%	0.1575%	0.1575%	0.1575%	0.2204%	0.2204%	0.2204%	0.2204%	0.2204%
	$0	0.00%		$ P	$ 473,355.8	$ 473,355.8	$ 473,355.8	$ 473,355.8	$ 376,533.1	$ 376,533.1	$ 376,533.1	$ 526,907.2	$ 526,907.2	$ 526,907.2	$ 526,907.2	$ 527,018.8
				$ E												
				% E												
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$67,541,193	28.25%		% P	0.1274%	0.1195%	0.1195%	0.1195%	0.1593%	0.1991%	0.1991%	0.1991%	0.1991%	0.1991%	0.2390%	0.2390%
	$0	0.00%		$ P	$ 304,669.0	$ 285,627.2	$ 285,627.2	$ 285,627.2	$ 380,836.3	$ 476,045.4	$ 476,045.4	$ 476,045.4	$ 476,045.4	$ 476,045.4	$ 571,254.4	$ 571,254.4
				$ E												
				% E												
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD	$2,600,888	1.1%		% P	0.0000%	0.0096%	0.0000%	0.0096%	0.0000%	0.0096%	0.0000%	0.0096%	0.0096%	0.0096%	0.0096%	0.0096%
	$0	0.0%		$ P	$ -	$ 22,850.2	$ -	$ 22,850.2	$ -	$ 22,850.2	$ -	$ 22,850.2	$ 22,850.2	$ 22,850.2	$ 22,850.2	$ 22,850.2
				$ E												
				% E												
OBRAS VARIAS	$3,528,428	1.5%		% P	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0159%	0.0159%	0.0159%	0.0159%
	$0	0.0%		$ P	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 38,083.6	$ 38,083.6	$ 38,083.6	$ 38,083.6
				$ E												
				% E												
TRANSPORTES	$24,377,549	10.2%		% P	0.0350%	0.0400%	0.0450%	0.0500%	0.0600%	0.0500%	0.0550%	0.0500%	0.0500%	0.0520%	0.0500%	0.0605%
	$0	0.0%		$ P	$ 83,674.0	$ 95,627.4	$ 107,580.9	$ 119,534.3	$ 143,441.2	$ 119,534.3	$ 131,487.7	$ 119,534.3	$ 119,534.3	$ 124,315.7	$ 119,534.3	$ 144,555.4
				$ E												
				% E												
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	$239,068,605	100.000%														
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')																

NOTAS SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES:

1. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
2. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
3. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
4. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA.).
5. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

CONVENCIONES		
TIPO DE DIBUJO	PROGRAMADO	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor
CURVAS		

		44 ene-25	45 feb-25	46 mar-25	47 abr-25	48 may-25	49 jun-25	50 jul-25	51 ago-25	52 sep-25	53 oct-25	54 nov-25	55 dic-25
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	0.64%	0.66%	0.66%	0.69%	0.71%	0.73%	0.73%	0.79%	0.81%	0.82%	0.86%	0.87%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ 1,533,481.7	$ 1,573,150.3	$ 1,586,160.4	$ 1,644,870.9	$ 1,692,127.6	$ 1,738,466.3	$ 1,751,476.4	$ 1,888,840.4	$ 1,926,924.0	$ 1,955,612.3	$ 2,046,040.0	$ 2,070,313.4
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	21.98%	22.64%	23.30%	23.99%	24.70%	25.42%	26.16%	26.95%	27.75%	28.57%	29.43%	30.29%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ 52,544,281	$ 54,117,431	$ 55,703,592	$ 57,348,463	$ 59,040,590	$ 60,779,056	$ 62,530,533	$ 64,419,373	$ 66,346,297	$ 68,301,909	$ 70,347,949	$ 72,418,263
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%												
	VALOR (Miles de Pesos)												
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%												
	VALOR (Miles de Pesos)												

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual. Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
SUBTOTAL BASICO DE OBRAS	$ 239,068,605	$ 1,676,035.68	**0.70%**
PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$ 35,510,277	$ -	
	$ -		
PROVISION PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$ 1,100,000	$ -	
	$ -		
PROVISION PARA IVA DE OBRA, AJUSTES Y JORNADAS DE TRABAJO 7 POR 24	$ 2,014,576	$ -	
	$ -		
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 1,725,000	$ -	
	$ -		
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 327,750	$ -	
	$ -		
GESTION SOCIAL Y PREDIAL (Incluye IVA)	$ 20,079,183	$ -	
	$ -		
PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA)	$ 324,000	$ -	
	$ -		
VALOR TOTAL PROVISIONES (B)	**$ 61,080,786**	$ -	
VALOR TOTAL PROVISIONES ACTUALIZADAS (B')	$ -		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	**$ 300,149,391**	$ 1,676,035.68	0.70%
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	**$ -**		

NOTA:
La información consignada en el presente documento es responsabilidad exclusiva del Contratista de Obra y de la Interventoría, debe corresponder con el Programa de Inversiones, Programa de Obra y el Acta de Recibo Parcial de Obra y reflejar la realidad de la ejecución del contrato.

OBSERVACIONES:

Aprueba Firma:
Nombre: CARLOS ALFONSO MORALES RIGUEROS
Representante legal o apoderado del Contratista
Matrícula Profesional No.: 25202-40138 CND

Aprueba Firma:
Nombre: ANTONIO JESÚS DÍAZ MORENO
Representante legal o apoderado del Interventor
C.E No: 1180018

Original: Archivo de Gestión Contractual
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE MODERNIZACION DE CARRETERAS NACIONALES - GERENCIA GRANDES PROYECTOS 1 **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAUCA **ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No.** 13 **DE** Abril de 2023 (Indicar mes y año) **VALOR BÁSICO ACTA RECIBO PARCIAL DE OBRA:** $ 1,676,035,679.00

SEGUIMIENTO No. 13
(La numeración debe ser consecutiva y corresponder al número del Acta de recibo parcial de obra)

CONTRATO No: 1006 de 2021

OBJETO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

CONTRATISTA: CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 990 de 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO ICAYECO 189

PLAZO INICIAL: 110 MESES y 3 DIAS (En meses según contrato principal) PLAZO ACUMULADO: 26 de Julio de 2031 En meses según las prórrogas sin suspensione

FECHA DE INICIACION DEL CON 28 de Junio de 2021 (Indique día/mes/año) FECHA DE VENCIMIENTO ACTUA 26 de Julio de 2031 las las suspensiones, indique día/m

FECHA DE SUSPENSIÓN: 16 de Septiembre del 2021 (ndique la suspensión que corresponda con el periodo del act) FECHA DE REANUDACIÓN: 26 de Agosto de 2022 (Indique día/mes/año)

VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 300,149,391,398 (Según contrato principal) VALOR ADICIONES (incluido IVA) $0.00

VALOR ACUMULADO (incluido IVA $ 300,149,391,398

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA		56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67
	VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos	$ Valor programado / $ Valor Ejecutado	ene-26	feb-26	mar-26	abr-26	may-26	jun-26	jul-26	ago-26	sep-26	oct-26	nov-26	dic-26
EXPLANACIONES	$22,081,956	9.237%		% P	0.0900%	0.1000%	0.1000%	0.1000%	0.1150%	0.1150%	0.1150%	0.1150%	0.1150%	0.1250%	0.1250%	0.1600%
	$0	0.000%		$ P	$ 215,161.7	$ 239,068.6	$ 239,068.6	$ 239,068.6	$ 274,928.9	$ 274,928.9	$ 274,928.9	$ 274,928.9	$ 274,928.9	$ 298,835.8	$ 298,835.8	$ 382,509.8
				$ E												
				% E												
BASE,SUB BASES Y AFIRMADOS	$32,322,135	13.5%		% P	0.1200%	0.1400%	0.1400%	0.1400%	0.1400%	0.1400%	0.1400%	0.1400%	0.1400%	0.1400%	0.1400%	0.1600%
	$0	0.0%		$ P	$ 286,882.3	$ 334,696.0	$ 334,696.0	$ 334,696.0	$ 334,696.0	$ 334,696.0	$ 334,696.0	$ 334,696.0	$ 334,696.0	$ 334,696.0	$ 334,696.0	$ 382,509.8
				$ E												
				% E												
PAVIMENTOS ASFALTICOS	$38,454,739	16.1%		% P	0.1850%	0.1850%	0.1850%	0.1850%	0.1850%	0.1850%	0.1850%	0.1850%	0.1850%	0.1850%	0.1850%	0.1859%
	$0	0.0%		$ P	$ 442,276.9	$ 442,276.9	$ 442,276.9	$ 442,276.9	$ 442,276.9	$ 442,276.9	$ 442,276.9	$ 442,276.9	$ 442,276.9	$ 442,276.9	$ 442,276.9	$ 444,441.6
				$ E												
				% E												
PAVIMENTOS DE CONCRETO	$48,161,717	20.15%		% P	0.1300%	0.1400%	0.1500%	0.1600%	0.2000%	0.2000%	0.2000%	0.2000%	0.2000%	0.2300%	0.2400%	0.1743%
	$0	0.00%		$ P	$ 310,789.2	$ 334,696.0	$ 358,602.9	$ 382,509.8	$ 478,137.2	$ 478,137.2	$ 478,137.2	$ 478,137.2	$ 478,137.2	$ 549,857.8	$ 573,764.7	$ 416,760.2
				$ E												
				% E												
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$67,541,193	28.25%		% P	0.2360%	0.2360%	0.2360%	0.2360%	0.2360%	0.2360%	0.2549%	0.2549%	0.3186%	0.3505%	0.3505%	0.3502%
	$0	0.00%		$ P	$ 564,201.9	$ 564,201.9	$ 564,201.9	$ 564,201.9	$ 564,201.9	$ 564,201.9	$ 609,338.1	$ 609,338.1	$ 761,672.6	$ 837,839.8	$ 837,839.8	$ 837,242.1
				$ E												
				% E												
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD	$2,600,888	1.1%		% P	0.0000%	0.0119%	0.0000%	0.0119%	0.0000%	0.0119%	0.0000%	0.0119%	0.0239%	0.0239%	0.0239%	0.0239%
	$0	0.0%		$ P	$ -	$ 28,562.7	$ -	$ 28,562.7	$ -	$ 28,562.7	$ -	$ 28,562.7	$ 57,125.4	$ 57,125.4	$ 57,125.4	$ 57,125.4
				$ E												
				% E												
OBRAS VARIAS	$3,528,428	1.5%		% P	0.0000%	0.0159%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0159%	0.0159%	0.0159%	0.0319%	0.0319%	0.0319%	0.0319%
	$0	0.0%		$ P	$ -	$ 38,083.6	$ -	$ -	$ -	$ 38,083.6	$ 38,083.6	$ 38,083.6	$ 76,167.3	$ 76,167.3	$ 76,167.3	$ 76,167.3
				$ E												
				% E												
TRANSPORTES	$24,377,549	10.2%		% P	0.0900%	0.1000%	0.1000%	0.1000%	0.1150%	0.1150%	0.1150%	0.1150%	0.1150%	0.1250%	0.1250%	0.1600%
	$0	0.0%		$ P	$ 215,161.7	$ 239,068.6	$ 239,068.6	$ 239,068.6	$ 274,928.9	$ 274,928.9	$ 274,928.9	$ 274,928.9	$ 274,928.9	$ 298,835.8	$ 298,835.8	$ 382,509.8
				$ E												
				% E												
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	$239,068,605	100.000%														
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')																

NOTAS SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES:

1. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
2. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
3. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
4. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA.).
5. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

CONVENCIONES		
TIPO DE DIBUJO	PROGRAMADO	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor
CURVAS		

		56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67
		ene-26	feb-26	mar-26	abr-26	may-26	jun-26	jul-26	ago-26	sep-26	oct-26	nov-26	dic-26
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	0.85%	0.93%	0.91%	0.93%	0.99%	1.02%	1.03%	1.04%	1.13%	1.21%	1.22%	1.25%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ 2,034,473.8	$ 2,220,654.5	$ 2,177,915.0	$ 2,230,384.6	$ 2,369,169.9	$ 2,435,816.2	$ 2,452,389.7	$ 2,480,952.4	$ 2,699,933.2	$ 2,895,634.8	$ 2,919,541.7	$ 2,979,265.9
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	31.14%	32.07%	32.98%	33.92%	34.91%	35.93%	36.95%	37.99%	39.12%	40.33%	41.55%	42.80%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ 74,452,737	$ 76,673,391	$ 78,851,306	$ 81,081,691	$ 83,450,861	$ 85,886,677	$ 88,339,066	$ 90,820,019	$ 93,519,952	$ 96,415,587	$ 99,335,129	$ 102,314,394
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%												
	VALOR (Miles de Pesos)												
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%												
	VALOR (Miles de Pesos)												

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual. Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
SUBTOTAL BASICO DE OBRAS	$ 239,068,605	$ 1,676,035.68	**0.70%**
PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$ 35,510,277 $ -	$ -	
PROVISION PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$ 1,100,000 $ -	$ -	
PROVISION PARA IVA DE OBRA, AJUSTES Y JORNADAS DE TRABAJO 7 POR 24	$ 2,014,576 $ -	$ -	
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 1,725,000 $ -	$ -	
IVA REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 327,750 $ -	$ -	
GESTION SOCIAL Y PREDIAL (Incluye IVA)	$ 20,079,183 $ -	$ -	
PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA)	$ 324,000 $ -	$ -	
VALOR TOTAL PROVISIONES (B)	**$ 61,080,786**	$ -	
VALOR TOTAL PROVISIONES ACTUALIZADAS (B')	$ -		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	**$ 300,149,391**	$ 1,676,035.68	0.70%
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	**$ -**		

NOTA:
La información consignada en el presente documento es responsabilidad exclusiva del Contratista de Obra y de la Interventoría, debe corresponder con el Programa de Inversiones, Programa de Obra y el Acta de Recibo Parcial de Obra y reflejar la realidad de la ejecución del contrato.

OBSERVACIONES:

Aprueba Firma:
Nombre: CARLOS ALFONSO MORALES RIGUEROS
Representante legal o apoderado del Contratista
Matrícula Profesional No.: 25202-40138 CND

Aprueba Firma:
Nombre: ANTONIO JESÚS DÍAZ MORENO
Representante legal o apoderado del Interventor
C.E No: 1180018

Original: Archivo de Gestión Contractual
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE MODERNIZACION DE CARRETERAS NACIONALES - GERENCIA GRANDES PROYECTOS 1 **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAUCA **ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No.** 13 **DE** Abril de 2023 (Indicar mes y año) **VALOR BÁSICO ACTA RECIBO PARCIAL DE OBRA:** $ 1,676,035,679.00

SEGUIMIENTO No. 13
(La numeración debe ser consecutiva y corresponder al número del Acta de recibo parcial de obra)

CONTRATO No: 1006 de 2021

OBJETO:

MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

CONTRATISTA: CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 990 de 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO ICAYECO 189

PLAZO INICIAL: 110 MESES y 3 DIAS (En meses según contrato principal) PLAZO ACUMULADO: 26 de Julio de 2031 En meses según las prórrogas sin suspensione

FECHA DE INICIACION DEL CON 28 de Junio de 2021 (Indique día/mes/año) FECHA DE VENCIMIENTO ACTUA 26 de Julio de 2031 las las suspensiones, indique día/m

FECHA DE SUSPENSIÓN: 16 de Septiembre del 2021 ndique la suspensión que corresponda con el período del ac FECHA DE REANUDACIÓN: 26 de Agosto de 2022 (Indique día/mes/año)

VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A):** $ 300,149,391,398 (Según contrato principal) VALOR ADICIONES (incluido IVA) $0.00

VALOR ACUMULADO (incluido IVA $ 300,149,391,398

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos / VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA / (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA / VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos	% Programado / $ Valor programado / $ Valor Ejecutado / % Ejecutado	68 ene-27	69 feb-27	70 mar-27	71 abr-27	72 may-27	73 jun-27	74 jul-27	75 ago-27	76 sep-27	77 oct-27	78 nov-27	79 dic-27
EXPLANACIONES	$22,081,956	9.237%		% P	0.0800%	0.0800%	0.0800%	0.0800%	0.0800%	0.0800%	0.0800%	0.0800%	0.0800%	0.0800%	0.0800%	0.0800%
	$0	0.000%		$ P	$ 191,254.9	$ 191,254.9	$ 191,254.9	$ 191,254.9	$ 191,254.9	$ 191,254.9	$ 191,254.9	$ 191,254.9	$ 191,254.9	$ 191,254.9	$ 191,254.9	$ 191,254.9
				$ E												
				% E												
BASE,SUB BASES Y AFIRMADOS	$32,322,135	13.5%		% P	0.1000%	0.1000%	0.1000%	0.1000%	0.1000%	0.1000%	0.1000%	0.1000%	0.1000%	0.1000%	0.1000%	0.1000%
	$0	0.0%		$ P	$ 239,068.6	$ 239,068.6	$ 239,068.6	$ 239,068.6	$ 239,068.6	$ 239,068.6	$ 239,068.6	$ 239,068.6	$ 239,068.6	$ 239,068.6	$ 239,068.6	$ 239,068.6
				$ E												
				% E												
PAVIMENTOS ASFALTICOS	$38,454,739	16.1%		% P	0.1000%	0.1100%	0.1200%	0.1300%	0.1450%	0.1510%	0.1510%	0.1510%	0.1510%	0.1510%	0.1610%	0.2187%
	$0	0.0%		$ P	$ 239,068.6	$ 262,975.5	$ 286,882.3	$ 310,789.2	$ 346,649.5	$ 360,993.6	$ 360,993.6	$ 360,993.6	$ 360,993.6	$ 360,993.6	$ 384,900.5	$ 522,825.3
				$ E												
				% E												
PAVIMENTOS DE CONCRETO	$48,161,717	20.15%		% P	0.1200%	0.1250%	0.1300%	0.1350%	0.1200%	0.1300%	0.1300%	0.1700%	0.1800%	0.1900%	0.2000%	0.2100%
	$0	0.00%		$ P	$ 286,882.3	$ 298,835.8	$ 310,789.2	$ 322,742.6	$ 286,882.3	$ 310,789.2	$ 310,789.2	$ 406,416.6	$ 430,323.5	$ 454,230.4	$ 478,137.2	$ 502,044.1
				$ E												
				% E												
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$67,541,193	28.25%		% P	0.1550%	0.1550%	0.1550%	0.1550%	0.1550%	0.1550%	0.1550%	0.1550%	0.1550%	0.1550%	0.1550%	0.1498%
	$0	0.00%		$ P	$ 370,556.3	$ 370,556.3	$ 370,556.3	$ 370,556.3	$ 370,556.3	$ 370,556.3	$ 370,556.3	$ 370,556.3	$ 370,556.3	$ 370,556.3	$ 370,556.3	$ 358,203.7
				$ E												
				% E												
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD	$2,600,888	1.1%		% P	0.0120%	0.0120%	0.0120%	0.0120%	0.0120%	0.0120%	0.0120%	0.0120%	0.0120%	0.0120%	0.0120%	0.0120%
	$0	0.0%		$ P	$ 28,688.2	$ 28,688.2	$ 28,688.2	$ 28,688.2	$ 28,688.2	$ 28,688.2	$ 28,688.2	$ 28,688.2	$ 28,688.2	$ 28,688.2	$ 28,688.2	$ 28,688.2
				$ E												
				% E												
OBRAS VARIAS	$3,528,428	1.5%		% P	0.0000%		0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0150%	0.0150%	0.0150%	0.0150%
	$0	0.0%		$ P	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 35,860.3	$ 35,860.3	$ 35,860.3	$ 35,860.3
				$ E												
				% E												
TRANSPORTES	$24,377,549	10.2%		% P	0.0700%	0.0700%	0.0700%	0.0700%	0.0700%	0.0700%	0.0700%	0.0700%	0.0700%	0.0700%	0.0700%	0.0700%
	$0	0.0%		$ P	$ 167,348.0	$ 167,348.0	$ 167,348.0	$ 167,348.0	$ 167,348.0	$ 167,348.0	$ 167,348.0	$ 167,348.0	$ 167,348.0	$ 167,348.0	$ 167,348.0	$ 167,348.0
				$ E												
				% E												
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	$239,068,605	100.000%														
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')																

NOTAS SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES:

1. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
2. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
3. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
4. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA.).
5. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

CONVENCIONES		
TIPO DE DIBUJO	PROGRAMADO	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor
CURVAS		

		68 ene-27	69 feb-27	70 mar-27	71 abr-27	72 may-27	73 jun-27	74 jul-27	75 ago-27	76 sep-27	77 oct-27	78 nov-27	79 dic-27
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	0.64%	0.65%	0.67%	0.68%	0.68%	0.70%	0.70%	0.74%	0.76%	0.77%	0.79%	0.86%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ 1,522,867.0	$ 1,558,727.3	$ 1,594,587.6	$ 1,630,447.9	$ 1,630,447.9	$ 1,668,698.9	$ 1,668,698.9	$ 1,764,326.3	$ 1,824,093.5	$ 1,848,000.3	$ 1,895,814.0	$ 2,045,293.1
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	43.43%	44.09%	44.75%	45.44%	46.12%	46.82%	47.51%	48.25%	49.01%	49.79%	50.58%	51.44%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ 103,837,261	$ 105,395,989	$ 106,990,576	$ 108,621,024	$ 110,251,472	$ 111,920,171	$ 113,588,870	$ 115,353,196	$ 117,177,290	$ 119,025,290	$ 120,921,104	$ 122,966,397
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%												
	VALOR (Miles de Pesos)												
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%												
	VALOR (Miles de Pesos)												

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual. Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
SUBTOTAL BASICO DE OBRAS	$ 239,068,605	$ 1,676,035.68	**0.70%**
PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$ 35,510,277 / $ -	$ -	
PROVISION PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$ 1,100,000 / $ -	$ -	
PROVISION PARA IVA DE OBRA, AJUSTES Y JORNADAS DE TRABAJO 7 POR 24	$ 2,014,576 / $ -	$ -	
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 1,725,000 / $ -	$ -	
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 327,750 / $ -	$ -	
GESTION SOCIAL Y PREDIAL (Incluye IVA)	$ 20,079,183 / $ -	$ -	
PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA)	$ 324,000 / $ -	$ -	
VALOR TOTAL PROVISIONES (B)	**$ 61,080,786**	$ -	
VALOR TOTAL PROVISIONES ACTUALIZADAS (B')	$ -		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	**$ 300,149,391**	$ 1,676,035.68	0.70%
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	**$ -**		

NOTA:

La información consignada en el presente documento es responsabilidad exclusiva del Contratista de Obra y de la Interventoría, debe corresponder con el Programa de Inversiones, Programa de Obra y el Acta de Recibo Parcial de Obra y reflejar la realidad de la ejecución del contrato.

OBSERVACIONES:

Aprueba Firma:
Nombre: CARLOS ALFONSO MORALES RIGUEROS
Representante legal o apoderado del Contratista
Matrícula Profesional No.: 25202-40138 CND

Aprueba Firma:
Nombre: ANTONIO JESÚS DÍAZ MORENO
Representante legal o apoderado del Interventor
C.E No: 1180018

Original: Archivo de Gestión Contractual
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE MODERNIZACION DE CARRETERAS NACIONALES - GERENCIA GRANDES PROYECTOS 1

DIRECCIÓN TERRITORIAL: CAUCA

ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No. 13 **DE** Abril de 2023 (Indicar mes y año)

VALOR BÁSICO ACTA RECIBO PARCIAL DE OBRA: $ 1,676,035,679.00

SEGUIMIENTO No. 13
(La numeración debe ser consecutiva y corresponder al número del Acta de recibo parcial de obra)

CONTRATO No: 1006 de 2021

OBJETO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

CONTRATISTA: CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 990 de 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO ICAYECO 189

PLAZO INICIAL: 110 MESES y 3 DÍAS (En meses según contrato principal)

PLAZO ACUMULADO: 26 de Julio de 2031 (En meses según las prórrogas sin suspensione

FECHA DE INICIACION DEL CON: 28 de Junio de 2021 (Indique día/mes/año)

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUA: 26 de Julio de 2031 las las suspensiones, indique día/m

FECHA DE SUSPENSIÓN: 16 de Septiembre del 2021 ndique la suspensión que corresponda con el período del ac

FECHA DE REANUDACIÓN: 26 de Agosto de 2022 (Indique día/mes/año)

VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A):** $ 300,149,391,398 (Según contrato principal)

VALOR ADICIONES (incluido IVA) $0.00

VALOR ACUMULADO (incluido IVA $ 300,149,391,398

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos / VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA / (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA / VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos	% Programado / $ Valor programado / $ Valor Ejecutado / % Ejecutado	80 ene-28	81 feb-28	82 mar-28	83 abr-28	84 may-28	85 jun-28	86 jul-28	87 ago-28	88 sep-28	89 oct-28	90 nov-28	91 dic-28
EXPLANACIONES	$22,081,956	9.237%		% P	0.1400%	0.1400%	0.1400%	0.1400%	0.1400%	0.1400%	0.1400%	0.1400%	0.1400%	0.1400%	0.1400%	0.1400%
	$0	0.000%		$ P	$ 334,696.0	$ 334,696.0	$ 334,696.0	$ 334,696.0	$ 334,696.0	$ 334,696.0	$ 334,696.0	$ 334,696.0	$ 334,696.0	$ 334,696.0	$ 334,696.0	$ 334,696.0
				$ E												
				% E												
BASE,SUB BASES Y AFIRMADOS	$32,322,135	13.5%		% P	0.1000%	0.1100%	0.1200%	0.1300%	0.1600%	0.1700%	0.1800%	0.1900%	0.2000%	0.2100%	0.2200%	0.2500%
	$0	0.0%		$ P	$ 239,068.6	$ 262,975.5	$ 286,882.3	$ 310,789.2	$ 382,509.8	$ 406,416.6	$ 430,323.5	$ 454,230.4	$ 478,137.2	$ 502,044.1	$ 525,950.9	$ 597,671.5
				$ E												
				% E												
PAVIMENTOS ASFALTICOS	$38,454,739	16.1%		% P	0.1400%	0.1500%	0.1600%	0.0800%	0.0740%	0.0790%	0.0840%	0.0890%	0.3250%	0.3350%	0.3450%	0.3550%
	$0	0.0%		$ P	$ 334,696.0	$ 358,602.9	$ 382,509.8	$ 191,254.9	$ 176,910.8	$ 188,864.2	$ 200,817.0	$ 212,771.1	$ 776,973.0	$ 800,879.8	$ 824,786.7	$ 848,693.5
				$ E												
				% E												
PAVIMENTOS DE CONCRETO	$48,161,717	20.15%		% P	0.1850%	0.1850%	0.1850%	0.1900%	0.1900%	0.2000%	0.1480%	0.2120%	0.0550%	0.0650%	0.0950%	0.0902%
	$0	0.00%		$ P	$ 442,276.9	$ 442,276.9	$ 442,276.9	$ 454,230.4	$ 454,230.4	$ 478,137.2	$ 353,821.5	$ 506,825.4	$ 131,487.7	$ 155,394.6	$ 227,115.2	$ 215,688.7
				$ E												
				% E												
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$67,541,193	28.25%		% P	0.1700%	0.1900%	0.2450%	0.3500%	0.3500%	0.3500%	0.4200%	0.4200%	0.4200%	0.4200%	0.4200%	0.4200%
	$0	0.00%		$ P	$ 406,416.6	$ 454,230.4	$ 585,718.1	$ 836,740.1	$ 836,740.1	$ 836,740.1	$ 1,004,088.1	$ 1,004,088.1	$ 1,004,088.1	$ 1,004,088.1	$ 1,004,088.1	$ 1,004,088.1
				$ E												
				% E												
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD	$2,600,888	1.1%		% P	0.0140%	0.0140%	0.0140%	0.0140%	0.0140%	0.0140%	0.0140%	0.0140%	0.0140%	0.0140%	0.0140%	0.0140%
	$0	0.0%		$ P	$ 33,469.6	$ 33,469.6	$ 33,469.6	$ 33,469.6	$ 33,469.6	$ 33,469.6	$ 33,469.6	$ 33,469.6	$ 33,469.6	$ 33,469.6	$ 33,469.6	$ 33,469.6
				$ E												
				% E												
OBRAS VARIAS	$3,528,428	1.5%		% P	0.0200%	0.0200%	0.0200%	0.0200%	0.0200%	0.0200%	0.0200%	0.0200%	0.0200%	0.0200%	0.0200%	0.0200%
	$0	0.0%		$ P	$ 47,813.7	$ 47,813.7	$ 47,813.7	$ 47,813.7	$ 47,813.7	$ 47,813.7	$ 47,813.7	$ 47,813.7	$ 47,813.7	$ 47,813.7	$ 47,813.7	$ 47,813.7
				$ E												
				% E												
TRANSPORTES	$24,377,549	10.2%		% P	0.1200%	0.1200%	0.1200%	0.1200%	0.1200%	0.1200%	0.1200%	0.1200%	0.1200%	0.1200%	0.1200%	0.1368%
	$0	0.0%		$ P	$ 286,882.3	$ 286,882.3	$ 286,882.3	$ 286,882.3	$ 286,882.3	$ 286,882.3	$ 286,882.3	$ 286,882.3	$ 286,882.3	$ 286,882.3	$ 286,882.3	$ 327,005.8
				$ E												
				% E												
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	$239,068,605	100.000%														
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')																

NOTAS SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES:

1. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
2. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
3. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
4. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA.).
5. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

CONVENCIONES		
TIPO DE DIBUJO	PROGRAMADO	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor
CURVAS		

		80 ene-28	81 feb-28	82 mar-28	83 abr-28	84 may-28	85 jun-28	86 jul-28	87 ago-28	88 sep-28	89 oct-28	90 nov-28	91 dic-28
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	0.89%	0.93%	1.00%	1.04%	1.07%	1.09%	1.13%	1.21%	1.29%	1.32%	1.37%	1.43%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ 2,125,319.9	$ 2,220,947.3	$ 2,400,248.8	$ 2,495,876.2	$ 2,553,252.7	$ 2,613,019.9	$ 2,691,912.5	$ 2,880,776.7	$ 3,093,547.8	$ 3,165,268.3	$ 3,284,802.6	$ 3,409,127.0
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	52.32%	53.25%	54.26%	55.30%	56.37%	57.46%	58.59%	59.79%	61.09%	62.41%	63.79%	65.21%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ 125,091,717	$ 127,312,664	$ 129,712,913	$ 132,208,789	$ 134,762,042	$ 137,375,062	$ 140,066,974	$ 142,947,751	$ 146,041,299	$ 149,206,567	$ 152,491,370	$ 155,900,497
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%												
	VALOR (Miles de Pesos)												
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%												
	VALOR (Miles de Pesos)												

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual. Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
SUBTOTAL BASICO DE OBRAS	$ 239,068,605	$ 1,676,035.68	**0.70%**
PROVISIÓN PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$ 35,510,277	$ -	
PROVISION PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$ 1,100,000	$ -	
PROVISION PARA IVA DE OBRA, AJUSTES Y JORNADAS DE TRABAJO 7 POR 24	$ 2,014,576	$ -	
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 1,725,000	$ -	
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 327,750	$ -	
GESTION SOCIAL Y PREDIAL (Incluye IVA)	$ 20,079,183	$ -	
PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA)	$ 324,000	$ -	
VALOR TOTAL PROVISIONES (B)	**$ 61,080,786**	$ -	
VALOR TOTAL PROVISIONES ACTUALIZADAS (B')	$ -		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	**$ 300,149,391**	$ 1,676,035.68	0.70%
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	**$ -**		

NOTA:
La información consignada en el presente documento es responsabilidad exclusiva del Contratista de Obra y de la Interventoría, debe corresponder con el Programa de Inversiones, Programa de Obra y el Acta de Recibo Parcial de Obra y reflejar la realidad de la ejecución del contrato.

OBSERVACIONES:

Aprueba Firma:
Nombre: CARLOS ALFONSO MORALES RIGUEROS
Representante legal o apoderado del Contratista
Matrícula Profesional No.: 25202-40138 CND

Aprueba Firma:
Nombre: ANTONIO JESÚS DÍAZ MORENO
Representante legal o apoderado del Interventor
C.E No: 1180018

Original: Archivo de Gestión Contractual
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE MODERNIZACION DE CARRETERAS NACIONALES - GERENCIA GRANDES PROYECTOS 1 **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAUCA **ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No.** 13 **DE** Abril de 2023 (Indicar mes y año) **VALOR BÁSICO ACTA RECIBO PARCIAL DE OBRA:** $ 1,676,035,679.00

SEGUIMIENTO No. 13
(La numeración debe ser consecutiva y corresponder al número del Acta de recibo parcial de obra)

CONTRATO No: 1006 de 2021

OBJETO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

CONTRATISTA: CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 990 de 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO ICAYECO 189

PLAZO INICIAL: 110 MESES y 3 DIAS (En meses según contrato principal) PLAZO ACUMULADO: 26 de Julio de 2031 En meses según las prórrogas sin suspensione

FECHA DE INICIACION DEL CON 28 de Junio de 2021 (Indique día/mes/año) FECHA DE VENCIMIENTO ACTUA 26 de Julio de 2031 las las suspensiones, indique día/m

FECHA DE SUSPENSIÓN: 16 de Septiembre del 2021 (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del ac) FECHA DE REANUDACIÓN: 26 de Agosto de 2022 (Indique día/mes/año)

VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A):** $ 300,149,391,398 (Según contrato principal) VALOR ADICIONES (incluido IVA) $0.00

VALOR ACUMULADO (incluido IVA $ 300,149,391,398

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos / VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA / (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA / VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos	% Programado / $ Valor programado / $ Valor Ejecutado / % Ejecutado	92 ene-29	93 feb-29	94 mar-29	95 abr-29	96 may-29	97 jun-29	98 jul-29	99 ago-29	100 sep-29	101 oct-29	102 nov-29	103 dic-29
EXPLANACIONES	$22,081,956	9.237%		% P	0.1035%	0.1035%	0.1035%	0.1035%	0.1035%	0.1035%	0.1035%	0.1035%	0.1035%	0.1035%	0.1035%	0.1035%
	$0	0.000%		$ P	$ 247,543.6	$ 247,543.6	$ 247,543.6	$ 247,543.6	$ 247,543.6	$ 247,543.6	$ 247,543.6	$ 247,543.6	$ 247,543.6	$ 247,543.6	$ 247,543.6	$ 247,543.6
				$ E												
				% E												
BASE,SUB BASES Y AFIRMADOS	$32,322,135	13.5%		% P	0.1450%	0.1450%	0.1450%	0.1450%	0.1450%	0.1450%	0.1450%	0.1450%	0.1450%	0.1450%	0.1450%	0.1450%
	$0	0.0%		$ P	$ 346,649.5	$ 346,649.5	$ 346,649.5	$ 346,649.5	$ 346,649.5	$ 346,649.5	$ 346,649.5	$ 346,649.5	$ 346,649.5	$ 346,649.5	$ 346,649.5	$ 346,649.5
				$ E												
				% E												
PAVIMENTOS ASFALTICOS	$38,454,739	16.1%		% P	0.2200%	0.2200%	0.2200%	0.2200%	0.2200%	0.2200%	0.2200%	0.2200%	0.2200%	0.2200%	0.2200%	0.2025%
	$0	0.0%		$ P	$ 525,950.9	$ 525,950.9	$ 525,950.9	$ 525,950.9	$ 525,950.9	$ 525,950.9	$ 525,950.9	$ 525,950.9	$ 525,950.9	$ 525,950.9	$ 525,950.9	$ 484,155.5
				$ E												
				% E												
PAVIMENTOS DE CONCRETO	$48,161,717	20.15%		% P	0.1300%	0.1300%	0.1300%	0.1300%	0.1300%	0.1300%	0.1300%	0.1300%	0.1300%	0.1300%	0.1300%	0.1361%
	$0	0.00%		$ P	$ 310,789.2	$ 310,789.2	$ 310,789.2	$ 310,789.2	$ 310,789.2	$ 310,789.2	$ 310,789.2	$ 310,789.2	$ 310,789.2	$ 310,789.2	$ 310,789.2	$ 325,400.7
				$ E												
				% E												
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$67,541,193	28.25%		% P	0.2525%	0.3025%	0.3525%	0.4025%	0.4525%	0.5025%	0.5525%	0.6025%	0.6525%	0.7025%	0.7825%	0.8875%
	$0	0.00%		$ P	$ 603,648.2	$ 723,182.5	$ 842,716.8	$ 962,251.1	$ 1,081,785.4	$ 1,201,319.7	$ 1,320,854.0	$ 1,440,388.3	$ 1,559,922.7	$ 1,679,457.0	$ 1,870,711.8	$ 2,121,793.1
				$ E												
				% E												
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD	$2,600,888	1.1%		% P	0.0200%	0.0200%	0.0200%	0.0200%	0.0200%	0.0200%	0.0200%	0.0200%	0.0200%	0.0200%	0.0200%	0.0200%
	$0	0.0%		$ P	$ 47,813.7	$ 47,813.7	$ 47,813.7	$ 47,813.7	$ 47,813.7	$ 47,813.7	$ 47,813.7	$ 47,813.7	$ 47,813.7	$ 47,813.7	$ 47,813.7	$ 47,813.7
				$ E												
				% E												
OBRAS VARIAS	$3,528,428	1.5%		% P	0.0280%	0.0280%	0.0280%	0.0280%	0.0280%	0.0280%	0.0280%	0.0280%	0.0280%	0.0280%	0.0280%	0.0280%
	$0	0.0%		$ P	$ 66,939.2	$ 66,939.2	$ 66,939.2	$ 66,939.2	$ 66,939.2	$ 66,939.2	$ 66,939.2	$ 66,939.2	$ 66,939.2	$ 66,939.2	$ 66,939.2	$ 66,939.2
				$ E												
				% E												
TRANSPORTES	$24,377,549	10.2%		% P	0.1100%	0.1100%	0.1100%	0.1100%	0.1100%	0.1100%	0.1100%	0.1100%	0.1100%	0.1100%	0.1100%	0.1100%
	$0	0.0%		$ P	$ 262,975.5	$ 262,975.5	$ 262,975.5	$ 262,975.5	$ 262,975.5	$ 262,975.5	$ 262,975.5	$ 262,975.5	$ 262,975.5	$ 262,975.5	$ 262,975.5	$ 262,975.5
				$ E												
				% E												
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	$239,068,605	100.000%														
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')																

NOTAS SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES:

1. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
2. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
3. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
4. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA.).
5. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

CONVENCIONES		
TIPO DE DIBUJO	PROGRAMADO	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor
CURVAS		

		92 ene-29	93 feb-29	94 mar-29	95 abr-29	96 may-29	97 jun-29	98 jul-29	99 ago-29	100 sep-29	101 oct-29	102 nov-29	103 dic-29
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	1.01%	1.06%	1.11%	1.16%	1.21%	1.26%	1.31%	1.36%	1.41%	1.46%	1.54%	1.63%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ 2,412,309.8	$ 2,531,844.1	$ 2,651,378.4	$ 2,770,912.7	$ 2,890,447.0	$ 3,009,981.3	$ 3,129,515.6	$ 3,249,049.9	$ 3,368,584.2	$ 3,488,118.5	$ 3,679,373.4	$ 3,903,270.7
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	66.22%	67.28%	68.39%	69.55%	70.76%	72.02%	73.32%	74.68%	76.09%	77.55%	79.09%	80.72%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ 158,312,807	$ 160,844,651	$ 163,496,029	$ 166,266,942	$ 169,157,389	$ 172,167,370	$ 175,296,886	$ 178,545,936	$ 181,914,520	$ 185,402,639	$ 189,082,012	$ 192,985,283
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%												
	VALOR (Miles de Pesos)												
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%												
	VALOR (Miles de Pesos)												

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual. Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES*	VALOR INICIAL VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
SUBTOTAL BASICO DE OBRAS	$ 239,068,605	$ 1,676,035.68	**0.70%**
PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$ 35,510,277 $ -	$ -	
PROVISION PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$ 1,100,000 $ -	$ -	
PROVISION PARA IVA DE OBRA, AJUSTES Y JORNADAS DE TRABAJO 7 POR 24	$ 2,014,576 $ -	$ -	
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 1,725,000 $ -	$ -	
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 327,750 $ -	$ -	
GESTION SOCIAL Y PREDIAL (Incluye IVA)	$ 20,079,183 $ -	$ -	
PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA)	$ 324,000 $ -	$ -	
VALOR TOTAL PROVISIONES (B)	**$ 61,080,786**	$ -	
VALOR TOTAL PROVISIONES ACTUALIZADAS (B')	$ -		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	**$ 300,149,391**	$ 1,676,035.68	0.70%
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	**$ -**		

NOTA:
La información consignada en el presente documento es responsabilidad exclusiva del Contratista de Obra y de la Interventoría, debe corresponder con el Programa de Obra y el Acta de Recibo Parcial de Obra y reflejar la realidad de la ejecución del contrato.

OBSERVACIONES:

Aprueba Firma:
Nombre: CARLOS ALFONSO MORALES RIGUEROS
Representante legal o apoderado del Contratista
Matrícula Profesional No.: 25202-40138 CND

Aprueba Firma:
Nombre: ANTONIO JESÚS DÍAZ MORENO
Representante legal o apoderado del Interventor
C.E No: 1180018

Original: Archivo de Gestión Contractual
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE MODERNIZACION DE CARRETERAS NACIONALES - GERENCIA GRANDES PROYECTOS 1 **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAUCA **ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No.** 13 **DE** Abril de 2023 (Indicar mes y año) **VALOR BÁSICO ACTA RECIBO PARCIAL DE OBRA:** $ 1,676,035,679.00

SEGUIMIENTO No. 13
(La numeración debe ser consecutiva y corresponder al número del Acta de recibo parcial de obra)

CONTRATO No: 1006 de 2021

OBJETO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

CONTRATISTA: CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 990 de 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO ICAYECO 189

PLAZO INICIAL: 110 MESES y 3 DIAS (En meses según contrato principal) PLAZO ACUMULADO: 26 de Julio de 2031 En meses según las prórrogas sin suspensione

FECHA DE INICIACION DEL CON 28 de Junio de 2021 (Indique día/mes/año) FECHA DE VENCIMIENTO ACTUA 26 de Julio de 2031 las las suspensiones, indique día/m

FECHA DE SUSPENSIÓN: 16 de Septiembre del 2021 (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del ac) FECHA DE REANUDACIÓN: 26 de Agosto de 2022 (Indique día/mes/año)

VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 300,149,391,398 (Según contrato principal) VALOR ADICIONES (incluido IVA) $0.00

VALOR ACUMULADO (incluido IVA $ 300,149,391,398

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos / VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA / (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA / VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos	% Programado / $ Valor programado / $ Valor Ejecutado / % Ejecutado	104 ene-30	105 feb-30	106 mar-30	107 abr-30	108 may-30	109 jun-30	110 jul-30	111 ago-30	112 sep-30	113 oct-30	114 nov-30	115 dic-30
EXPLANACIONES	$22,081,956	9.237%		% P	0.1200%	0.1300%	0.1400%	0.1500%	0.1600%	0.1700%	0.1800%	0.1900%	0.2000%	0.2100%	0.2200%	0.2300%
	$0	0.000%		$ P	$ 286,882.3	$ 310,789.2	$ 334,696.0	$ 358,602.9	$ 382,509.8	$ 406,416.6	$ 430,323.5	$ 454,230.4	$ 478,137.2	$ 502,044.1	$ 525,950.9	$ 549,857.8
				$ E												
				% E												
BASE,SUB BASES Y AFIRMADOS	$32,322,135	13.5%		% P	0.1550%	0.1650%	0.1750%	0.1850%	0.1950%	0.2050%	0.2150%	0.2250%	0.2350%	0.2450%	0.2550%	0.2650%
	$0	0.0%		$ P	$ 370,556.3	$ 394,463.2	$ 418,370.1	$ 442,276.9	$ 466,183.8	$ 490,090.6	$ 513,997.5	$ 537,904.4	$ 561,811.2	$ 585,718.1	$ 609,624.9	$ 633,531.8
				$ E												
				% E												
PAVIMENTOS ASFALTICOS	$38,454,739	16.1%		% P	0.1266%	0.1300%	0.1400%	0.1500%	0.1600%	0.1700%	0.1800%	0.1900%	0.2000%	0.2100%	0.2200%	0.2300%
	$0	0.0%		$ P	$ 286,882.3	$ 310,789.2	$ 334,696.0	$ 358,602.9	$ 382,509.8	$ 406,416.6	$ 430,323.5	$ 454,230.4	$ 478,137.2	$ 502,044.1	$ 525,950.9	$ 549,857.8
				$ E												
				% E												
PAVIMENTOS DE CONCRETO	$48,161,717	20.15%		% P	0.2200%	0.2200%	0.2200%	0.2200%	0.2200%	0.2200%	0.2200%	0.2200%	0.2200%	0.2200%	0.2200%	0.2200%
	$0	0.00%		$ P	$ 525,950.9	$ 525,950.9	$ 525,950.9	$ 525,950.9	$ 525,950.9	$ 525,950.9	$ 525,950.9	$ 525,950.9	$ 525,950.9	$ 525,950.9	$ 525,950.9	$ 525,950.9
				$ E												
				% E												
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$67,541,193	28.25%		% P	0.0081%	0.0081%	0.0081%	0.0081%	0.0081%	0.0081%	0.0081%	0.0081%	0.0081%	0.0081%	0.0081%	0.0081%
	$0	0.00%		$ P	$ 19,245.0	$ 19,245.0	$ 19,245.0	$ 19,245.0	$ 19,245.0	$ 19,245.0	$ 19,245.0	$ 19,245.0	$ 19,245.0	$ 19,245.0	$ 19,245.0	$ 19,245.0
				$ E												
				% E												
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD	$2,600,888	1.1%		% P	0.0050%	0.0050%	0.0050%	0.0050%	0.0050%	0.0050%	0.0050%	0.0050%	0.0050%	0.0050%	0.0050%	0.0050%
	$0	0.0%		$ P	$ 11,953.4	$ 11,953.4	$ 11,953.4	$ 11,953.4	$ 11,953.4	$ 11,953.4	$ 11,953.4	$ 11,953.4	$ 11,953.4	$ 11,953.4	$ 11,953.4	$ 11,953.4
				$ E												
				% E												
OBRAS VARIAS	$3,528,428	1.5%		% P	0.0279%	0.0279%	0.0279%	0.0279%	0.0279%	0.0279%	0.0279%	0.0279%	0.0279%	0.0279%	0.0279%	0.0279%
	$0	0.0%		$ P	$ 66,714.7	$ 66,714.7	$ 66,714.7	$ 66,714.7	$ 66,714.7	$ 66,714.7	$ 66,714.7	$ 66,714.7	$ 66,714.7	$ 66,714.7	$ 66,714.7	$ 66,714.7
				$ E												
				% E												
TRANSPORTES	$24,377,549	10.2%		% P	0.2000%	0.2000%	0.2000%	0.2000%	0.2000%	0.2000%	0.2000%	0.2000%	0.2000%	0.2000%	0.2000%	0.2000%
	$0	0.0%		$ P	$ 478,137.2	$ 478,137.2	$ 478,137.2	$ 478,137.2	$ 478,137.2	$ 478,137.2	$ 478,137.2	$ 478,137.2	$ 478,137.2	$ 478,137.2	$ 478,137.2	$ 478,137.2
				$ E												
				% E												
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	$239,068,605	100.000%														
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')																

NOTAS SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES:

1. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
2. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
3. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
4. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA.).
5. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

CONVENCIONES		
TIPO DE DIBUJO	PROGRAMADO	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor
CURVAS		

		104 ene-30	105 feb-30	106 mar-30	107 abr-30	108 may-30	109 jun-30	110 jul-30	111 ago-30	112 sep-30	113 oct-30	114 nov-30	115 dic-30
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	0.86%	0.89%	0.92%	0.95%	0.98%	1.01%	1.04%	1.07%	1.10%	1.13%	1.16%	1.19%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ 2,046,322.3	$ 2,118,042.9	$ 2,189,763.4	$ 2,261,484.0	$ 2,333,204.6	$ 2,404,925.2	$ 2,476,645.8	$ 2,548,366.3	$ 2,620,086.9	$ 2,691,807.5	$ 2,763,528.1	$ 2,835,248.7
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	81.58%	82.47%	83.38%	84.33%	85.30%	86.31%	87.35%	88.41%	89.51%	90.63%	91.79%	92.98%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ 195,031,605	$ 197,149,648	$ 199,339,411	$ 201,600,895	$ 203,934,100	$ 206,339,025	$ 208,815,671	$ 211,364,037	$ 213,984,124	$ 216,675,932	$ 219,439,460	$ 222,274,708
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%												
	VALOR (Miles de Pesos)												
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%												
	VALOR (Miles de Pesos)												

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual. Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
SUBTOTAL BASICO DE OBRAS	$ 239,068,605	$ 1,676,035.68	0.70%
PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$ 35,510,277 / $ -	$ -	
PROVISION PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$ 1,100,000 / $ -	$ -	
PROVISION PARA IVA DE OBRA, AJUSTES Y JORNADAS DE TRABAJO 7 POR 24	$ 2,014,576 / $ -	$ -	
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 1,725,000 / $ -	$ -	
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 327,750 / $ -	$ -	
GESTION SOCIAL Y PREDIAL (Incluye IVA)	$ 20,079,183 / $ -	$ -	
PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA)	$ 324,000 / $ -	$ -	
VALOR TOTAL PROVISIONES (B)	$ 61,080,786	$ -	
VALOR TOTAL PROVISIONES ACTUALIZADAS (B')	$ -		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	$ 300,149,391	$ 1,676,035.68	0.70%
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	$ -		

NOTA:
La información consignada en el presente documento es responsabilidad exclusiva del Contratista de Obra y de la Interventoría, debe corresponder con el Programa de Obra y el Acta de Recibo Parcial de Obra y reflejar la realidad de la ejecución del contrato.

OBSERVACIONES:

Aprueba Firma:
Nombre: CARLOS ALFONSO MORALES RIGUEROS
Representante legal o apoderado del Contratista
Matrícula Profesional No.: 25202-40138 CND

Aprueba Firma:
Nombre: ANTONIO JESÚS DÍAZ MORENO
Representante legal o apoderado del Interventor
C.E No: 1180018

Original: Archivo de Gestión Contractual
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial

UNIDAD EJECUTORA SUBDIRECCION DE MODERNIZACION DE CARRETERAS NACIONALES - GERENCIA GRANDES PROYECTOS 1 **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAUCA **ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No.** 13 **DE** Abril de 2023 (Indicar mes y año) **VALOR BÁSICO ACTA RECIBO PARCIAL DE OBRA:** $ 1,676,035,679.00

SEGUIMIENTO No. 13
(La numeración debe ser consecutiva y corresponder al número del Acta de recibo parcial de obra)

CONTRATO No: 1006 de 2021

OBJETO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

CONTRATISTA: CONSORCIO SAN SEBASTIAN 064

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 990 de 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO ICAYECO 189

PLAZO INICIAL: 110 MESES y 3 DÍAS (En meses según contrato principal)
PLAZO ACUMULADO: 26 de Julio de 2031 (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE INICIACION DEL CONTRATO: 28 de Junio de 2021 (Indique día/mes/año)
FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 26 de Julio de 2031 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: 16 de Septiembre de 2021 (Indique la suspensión que corresponda con el período del acta)
FECHA DE REANUDACIÓN: 26 de Agosto de 2022 (Indique día/mes/año)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 300,149,391,398 (Según contrato principal)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) (I: $0.00
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 300,149,391,398

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos	% Programado $ Valor programado $ Valor Ejecutado % Ejecutado	116 ene-31	117 feb-31	118 mar-31	119 abr-31	120 may-31	121 jun-31	122 jul-31	123 ago-31
EXPLANACIONES	$22,081,956 $0	9.237% 0.000%		% P $ P $ E % E	0.2200% $ 525,950.9	0.2400% $ 573,764.7	0.2400% $ 573,764.7	0.2225% $ 531,810.3	0.0000% $ -	0.0000% $ -	0.0000% $ -	0.0000% $ -
BASE,SUB BASES Y AFIRMADOS	$32,322,135 $0	13.5% 0.0%		% P $ P $ E % E	0.2100% $ 502,044.1	0.2050% $ 490,090.6	0.1550% $ 370,556.3	0.1250% $ 298,835.8	0.2470% $ 590,490.8	0.0000% $ -	0.0000% $ -	0.0000% $ -
PAVIMENTOS ASFALTICOS	$38,454,739 $0	16.1% 0.0%		% P $ P $ E % E	0.2700% $ 645,485.2	0.2450% $ 585,718.1	0.2450% $ 585,718.1	0.2410% $ 576,155.3	0.2370% $ 566,592.6	0.3589% $ 857,901.3	0.0000% $ -	0.0000% $ -
PAVIMENTOS DE CONCRETO	$48,161,717 $0	20.15% 0.00%		% P $ P $ E % E	0.2300% $ 549,857.8	0.2300% $ 549,857.8	0.2300% $ 549,857.8	0.2300% $ 549,857.8	0.2500% $ 597,671.5	0.1437% $ 343,634.5	0.0000% $ -	0.0000% $ -
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$67,541,193 $0	28.25% 0.00%		% P $ P $ E % E	0.0081% $ 19,245.0	0.0081% $ 19,245.0	0.0081% $ 19,245.0	0.0081% $ 19,245.0	0.0081% $ 19,245.0	0.0081% $ 19,245.0	0.0216% $ 51,638.8	0.0200% $ 47,869.4
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD	$2,600,888 $0	1.1% 0.0%		% P $ P $ E % E	0.0010% $ 2,390.7	0.0010% $ 2,390.7	0.0010% $ 2,390.7	0.0010% $ 2,390.7	0.0010% $ 2,390.7	0.0010% $ 2,390.7	0.1000% $ 239,068.6	0.0909% $ 217,412.6
OBRAS VARIAS	$3,528,428 $0	1.5% 0.0%		% P $ P $ E % E	0.0100% $ 23,906.9	0.0100% $ 23,906.9	0.0100% $ 23,906.9	0.0100% $ 23,906.9	0.0100% $ 23,906.9	0.0100% $ 23,906.9	0.1000% $ 239,068.6	0.0632% $ 151,207.7
TRANSPORTES	$24,377,549 $0	10.2% 0.0%		% P $ P $ E % E	0.2200% $ 525,950.9	0.1900% $ 454,230.4	0.1900% $ 454,230.4	0.1900% $ 454,230.4	0.1900% $ 454,230.4	0.2265% $ 541,429.7	0.3200% $ 765,019.5	0.2131% $ 509,437.6
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	$239,068,605	100.000%										
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')												

NOTAS SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES:

1. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
2. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
3. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
4. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA.).
5. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

CONVENCIONES		
TIPO DE DIBUJO	PROGRAMADO	EJECÚTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor
CURVAS		

		116 ene-31	117 feb-31	118 mar-31	119 abr-31	120 may-31	121 jun-31	122 jul-31	123 ago-31
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	1.17%	1.13%	1.08%	1.03%	0.94%	0.75%	0.54%	0.39%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ 2,794,831.5	$ 2,699,204.1	$ 2,579,669.8	$ 2,456,432.7	$ 2,254,527.9	$ 1,788,508.1	$ 1,294,795.6	$ 925,927.4
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	94.14%	95.27%	96.35%	97.38%	98.32%	99.07%	99.61%	100.00%
	VALOR (Miles de Pesos)	$ 225,069,540	$ 227,768,744	$ 230,348,414	$ 232,804,847	$ 235,059,374	$ 236,847,882	$ 238,142,678	$ 239,068,605
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%								
	VALOR (Miles de Pesos)								
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%								
	VALOR (Miles de Pesos)								

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual. Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES*	VALOR INICIAL VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
SUBTOTAL BASICO DE OBRAS	$ 239,068,605	$ 1,676,035.68	**0.70%**
PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$ 35,510,277 $ -	$ -	
PROVISION PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	$ 1,100,000 $ -	$ -	
PROVISION PARA IVA DE OBRA, AJUSTES Y JORNADAS DE TRABAJO 7 POR 24	$ 2,014,576 $ -	$ -	
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 1,725,000 $ -	$ -	
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 327,750 $ -	$ -	
GESTION SOCIAL Y PREDIAL (Incluye IVA)	$ 20,079,183 $ -	$ -	
PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA)	$ 324,000 $ -	$ -	
VALOR TOTAL PROVISIONES (B)	**$ 61,080,786**	$ -	
VALOR TOTAL PROVISIONES ACTUALIZADAS (B')	$ -		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	**$ 300,149,391**	$ 1,676,035.68	0.70%
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	**$ -**		

NOTA:
La información consignada en el presente documento es responsabilidad exclusiva del Contratista de Obra y de la Interventoría, debe corresponder con el Programa de Inversiones, Programa de Obra y el Acta de Recibo Parcial de Obra y reflejar la realidad de la ejecución del contrato.

OBSERVACIONES:

Aprueba Firma:
Nombre: CARLOS ALFONSO MORALES RIGUEROS
Representante legal o apoderado del Contratista
Matrícula Profesional No.: 25202-40138 CND

Aprueba Firma:
Nombre: ANTONIO JESÚS DÍAZ MORENO
Representante legal o apoderado del Interventor
C.E No: 1180018

Original: Archivo de Gestión Contractual
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial

ANEXO N°11
MEPI-MN-IN-14-FR-1 ACTAS DE COMITE