



INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-16-FR-2		
VERSIÓN	1		
PÁGINA	1	DE	14

FECHA 30 4 2017
(Día) (Mes) (Año)

UNIDAD EJECUTORA: GRUPO GRANDES PROYECTOS DIRECCIÓN TERRITORIAL: VALLE DEL CAUCA

CONTRATO DE OBRA No. 2175 de 2014
(Indicar número y año del contrato)

OBJETO DEL CONTRATO: Construcción de la Fase II de la Doble calzada Cisneros (PR49+000) - Loboguerrero (PR63+000), Sector PR(51+000)
al PR(61+500) de la Carretera Buga - Buenaventura, incluye ajustes de diseño, gestión social, predial y ambiental.

CONTRATISTA: Consortio LS CISNEROS LOBOGUERRERO

LOCALIZACIÓN (RUTA Y TRAMO): Ruta 40 - Tramo 01
(Indique la ruta y tramo del alcance del contrato según código vial)

FECHA DE INICIO: 20/01/2015
(Indicar día, mes y año)

PLAZO INICIAL: 11,5 meses

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 30 de Abril de 2017
(Incluye prórrogas y suspensiones)

VALOR INICIAL: \$ 86.180.054.228,00

VALOR ACUMULADO: \$ 131.375.040.159,00
(Incluye adiciones)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 2189 de 2014 INTERVENTOR: Consortio CISNEROS LOBOGUERRERO
(Indicar número y año del contrato)

CONTRATO PRINCIPAL Y ADICIONALES:

CONTRATO No.	FECHA	PLAZO	VALOR CONTRATO Incluido IVA	VALOR ACUMULADO
2175-2014	31/12/2015	11,5 meses	86.180.054.228	86.180.054.228
2175-01-2014	30/12/2015	8,0 meses	44.232.310.159	130.412.364.387
2175-02-2014	11/08/2016	3,9 meses	0	130.412.364.387
2175-03-2014	11/08/2016	2,0 meses	0	130.412.364.387
2175-04-2014	28/02/2017	2,0 meses	557.965.397	130.970.329.784
2175-05-2014	27/04/2017	0	404.710.375	131.375.040.159

RELACIÓN SUSPENSIÓN Y AMPLIACIONES DE SUSPENSIÓN

ACTA DE SUSPENSIÓN No.	AMPLIACIÓN No.	FECHA	PERIODO		FECHA REANUDACIÓN
			DESDE	HASTA	



INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-16-FR-2		
VERSIÓN	1		
PÁGINA	2	DE	14

FECHA	30	4	2017
	(Día)	(Mes)	(Año)

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA OBRA EJECUTADA

LOCALIZACIÓN Y LONGITUD DE LA META FÍSICA EJECUTADA:

TUNEL 8 Izq	L = 354,50 M	K55+834,80 a K56+189,30
TUNEL 9 Izq	L = 641,12 M	K56+259,18 a K56+900,30
TUNEL 10 Izq	L = 1508,30 M	K57+437,88 a K57+483,90 = K57+480 a K58+942,28
TUNEL 11 Izq	L = 326,11 M	K59+098,95 a K59+118,96 = K59+190 a K59+496,10
TUNEL 12 Izq	L = 457,65 M	K59+529,95 a K59+987,60
TUNEL 2 Der	L = 294,60 M	K53+262,70 a K53+557,30
TUNEL 1 Exist	L = 220,70 M	K58+945,00 a K59+165,70
TUNEL 2 Exist	L = 129,00 M	K58+568,00 a K58+697,00
PUENTE 4 Izq	L = 35 M	K56+218,18 a K56+253,18
PUENTE 5 Izq	L = 35,31 M	K58+957,50 a K58+992,81
PUENTE 5 A Izq	L = 49,95 M	K59+995,20 a K60+045,15
PUENTE 5 AA Izq	L = 28,99 M	K59+498,14 a K59+527,13
REHABILITACIÓN CALZADA DERECHA	Tramo 1: K51+110,00 a K51+568,88; Tramo 2: K52+150,00 a K52+270,00; Tramo 3: PR53+547,81 a PR53+864,33; Tramo 4: K53+557,30 a K54+010,00; Tramo 5: K54+340,00 a K54+398,00; Tramo 6: K54+552,00 a K54+680,00; Casa Grande: PR55+894,50 a PR56+258,00; Tramo 7: K56+100,00 a K57+120,00 Peñas Gordas: K57+385,00 a K57+850,00; Tramo 8: K57+850,00 a K58+561,31; Tramo 9: K58+690,00 a K58+944,50; Tramo 10: K59+505,00 a K59+708,00	
PAVIMENTO NUEVO CALZADA IZQUIERDA	Empalme T7-T8: K55+750,00 a K55+834,60; Empalme T8-T9: K56+189,00 a K56+259,00; Peñas Gordas: K56+900,00 a K57+437,80; Empalme T10-T11: K58+942,50 a K59+099,00; Puente 5 AA: K59+498,14 a K59+527,13; Portal salida T12: K59+988 a K60+130	

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GENERALES DE LA OBRA QUE SE ENTREGA Y RECIBE (Incluir entre otros, tipo de obra, sección típica, estructura de pavimento, puentes y obras de arte)

TUNEL 8 Izq	Excavación subterránea de 30 M; Regularización de 320 M, Impermeabilización, Revestimiento, Drenaje y Pavimento de la totalidad del túnel; Instalación de luminarias, balizas y lámparas de evacuación.
TUNEL 9 Izq	Pavimento; Instalación de luminarias, balizas, luminarias de evacuación: Sistema de redes ITS: CCTV-DAI, SOS, Detección de incendios, Megafonía.
TUNEL 10 Izq	Regularización, Impermeabilización, Revestimiento, Drenaje y Pavimento en la totalidad del túnel; Instalación de luminarias, balizas, lámparas de evacuación; Instalación de ventilación, sistema contraincendios; Instalación de redes ITS: Calidad de aire, Equipamiento de tráfico, CCTV-DAI, SOS, Detección de incendios, Megafonía, Telefonía.
TUNEL 11 Izq	En las Galerías de escape 1 y 2 se instalaron: Puertas cortafuego, ventiladores, rejillas, iluminación de puertas y sensorica
TUNEL 12 Izq	Regularización, Impermeabilización, Revestimiento, Drenaje y Pavimento en la totalidad del túnel; Instalación de luminarias, balizas, lámparas de evacuación.
TUNEL 2 Der	Regularización, Impermeabilización, Revestimiento, Drenaje y Pavimento en la totalidad del túnel; Instalación de luminarias, balizas, lámparas de evacuación.
TUNEL 1 Exist	Rehabilitación de pavimento en la totalidad del túnel; Instalación luminarias.
TUNEL 2 Exist	Rehabilitación de pavimento en la totalidad del túnel; Instalación luminarias.
PUENTE 4 Izq	Instalación de juntas elastoméricas; Carpeta de rodadura.



INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-16-FR-2		
VERSIÓN	1		
PÁGINA	3	DE	14

FECHA	30	4	2017
	(Día)	(Mes)	(Año)

PUENTE 5 Izq	Instalación de juntas elastoméricas e instalación de Carpeta de rodadura.
PUENTE 5 A Izq	Losas de aproximación, Instalación de juntas elastoméricas e instalación de Carpeta de rodadura
PUENTE 5 AA Izq	Demolición de estructura existente y construcción de puente nuevo con vigas metálicas.

RELACIÓN DE SITIOS CRÍTICOS ATENDIDOS Y/O SEÑALIZADOS:

Entre los sitios críticos atendidos se destacan dos: La pantalla de 20 M de altura y 64 M de longitud a la entrada del Tunel 8 Izq (K55+834,80), adosada a caissons de 1,60 M y 30 M de longitud y en segundo lugar el tratamiento 3.140 M2 de talud a la salida del Tunel 10 izq (K58+942,32) mediante la instalación de anclajes de 25 y 32 M, malla electrosoldada y concreto lanzado.

VALOR TOTAL EJECUTADO DEL CONTRATO DE OBRA:

Valor básico ejecutado del contrato:	\$	130.474.758.195,28
Valor IVA :	\$	898.092.011,00
Valor total ejecutado del contrato:	\$	131.372.850.206,28

AIU: 30 % A: 20 % I: 5 % U: 5 %

DESCRIPCIÓN CANTIDADES DE OBRA Y PROVISIONES EJECUTADAS

(El Interventor debe ajustar y discriminar de forma independiente los rubros ejecutados de los conceptos determinados en la propuesta económica aprobada).

No. ORDEN	DESCRIPCIÓN ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL EJECUTADO
EXPLANACION					5.915.535.002,00
1	Excavación en material común de la explanación y canales	M3	16.063,00	5.085	81.680.355,00
2	Excavación en roca de la explanación y canales	M3	4.588,00	28.263	129.670.644,00
3	Disposición final de material en zonas de depósito	M3	27.100,00	3.853	104.416.300,00
4	Excavación subterránea Tipo II	M3	18.288,00	130.829	2.392.600.752,00
5	Excavación subterránea Tipo III	M3	2.292,00	151.675	347.639.100,00
6	Excavación subterránea Tipo V	M3	9.327,00	304.395	2.839.092.165,00
7	Demolición de pisos y andenes en concreto	M2	443,60	9.449	4.191.577,00
8	Monitoreo de estación de monitoreo regular (EMR) de convergencias	UND	401,00	40.509	16.244.109,00
SUBBASES Y AFIRMADOS					1.189.378.200,00
9	Subbase granular clase A	M3	3.275,00	78.639	257.542.725,00
10	Base granular clase A	M3	11.485,00	81.135	931.835.475,00
PAVIMENTOS ASFALTICOS					613.050.822,60
11	Mezcla densa en caliente tipo MDC-25	M3	190,80	536.820	102.425.256,00
12	Riego de imprimación con emulsión asfáltica CRL-1	M2	40.171,00	1.391	55.877.861,00
13	Mezcla densa en caliente tipo MDC-19	M3	707,00	545.578	385.723.645,60
14	Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-1	M2	66.115,00	1.044	69.024.060,00
15	Pavimento de concreto hidráulico	M3	0,00	699.699	0,00



INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-16-FR-2		
VERSIÓN	1		
PÁGINA	4	DE	14

FECHA 30 4 2017
(Día) (Mes) (Año)

No. ORDEN	DESCRIPCIÓN ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL EJECUTADO
ESTRUCTURAS Y DRENAJES				51.469.990.283,09	
16	Excavaciones varias sin clasificar	M3	12.588,90	23.431	294.970.515,90
17	Rellenos para estructuras con recebo	M3	7.818,10	43.862	342.917.502,00
18	Pilote de concreto vaciado in situ, de diámetro 1,20 metros	M	55,50	1.776.904	98.618.172,00
19	Concreto Clase 280 Kg/Cm2	M3	227,50	824.462	187.565.105,00
20	Concreto Clase 210 Kg/Cm2	M3	4.066,90	640.642	2.605.426.949,80
21	Concreto Clase 140 Kg/Cm2	M3	804,00	319.473	256.856.292,00
22	Concreto clase 140 Kg/Cm2 (concreto ciclópeo)	M3	582,50	226.994	132.224.005,00
23	Concreto Neumatico (sin aditivos)	M3	4.059,40	986.703	4.005.422.158,80
24	Concreto clase D para revestimiento de túneles	M3	25.309,40	876.292	22.178.424.748,00
25	Acero de refuerzo Fy 420 Mpa	Kg	949.141,90	3.650	3.464.367.935,00
26	Arcos de acero estructural	Kg	158.959,00	6.949	1.104.606.091,00
27	Malla de refuerzo Fy 420 MPa	Kg	54.535,00	6.940	378.472.900,00
28	Pernos de anclaje tipo SN con lechada	M	5.410,00	47.558	257.288.780,00
29	Geotextil tipo NT 2000	M2	5.990,10	5.676	33.999.808,00
30	Material granular drenante	M3	2.063,00	64.503	133.069.689,00
31	Cuneta de concreto vaciada in situ; no incluye la conformación de la superficie de apoyo.	M3	0,00	398.526	0,00
32	Aditivo para concreto neumático: Retardador plastificante reductor del agua Sika Plastiment AD 30	Kg	10.418,00	11.252	117.223.336,00
33	Aditivo para concreto neumático: Superplastificante retardador de agua de alto poder, levemente retardante Sikament 303 ó similar	Kg	0,00	14.925	0,00
34	Aditivo para concreto neumático: Silica coloidal Sikastabilizer 100 ó similar	Kg	0,00	43.730	0,00
35	Aditivo para concreto neumático: Retardador-reductor de agua plastificante Sika Plastiment VZ	Kg	21.436,85	10.164	217.884.117,99
36	Acelerante de fraguado Sigunit L 53 AF Plus ó similar	Kg	179.916,00	24.662	4.437.088.392,00
37	Fibra metálica par concreto neumático de terrenos Tipo IV y V	Kg	17.313,00	18.173	314.629.149,00
38	Concreto neumático terciario	M3	4.819,00	859.149	4.140.239.031,40
39	Geotextil de protección NT 7000	M2	59.293,20	24.521	1.453.928.557,20
40	Geodrén planar con tubo	M	5.625,70	103.816	584.037.671,20
41	Geomembrana de PVC (e=2,00mm)	M2	67.985,10	60.925	4.141.992.217,50
42	Cámaras de inspección prefabricadas en concreto de diámetro 1,20 M de 0,0 hasta 2,0 M de profundidad	Und	42,00	1.789.802	75.171.684,00
43	Tubería Novafort diámetro 6"	M	1.963,30	53.415	104.869.673,00
44	Tubería Novafort diámetro 16"	M	2.537,90	161.037	408.695.802,30
OBRAS VARIAS				4.851.146.320,00	
45	Anclajes tipo (25 Toneladas)	M	11.105,30	357.483	3.969.955.960,00
46	Dren horizontal de longitud menor o igual a diez (10) metros.	M	1.013,00	75.900	76.886.700,00
47	Enfilajes	M	2.094,00	261.021	546.577.974,00



INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-16-FR-2		
VERSIÓN	1		
PÁGINA	5	DE	14

FECHA 30 4 2017
(Día) (Mes) (Año)

No. ORDEN	DESCRIPCIÓN ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL EJECUTADO
48	Junta de expansión tipo E y M 50 o similar	M	0,00	1.041.071	0,00
49	Línea de demarcación con pintura en frío	M	134.998,00	1.837	247.991.326,00
50	Tacha reflectiva	Und	1.304,00	7.465	9.734.360,00
TRANSPORTES				614.634.416,00	
51	Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil metros (1.000 M), medido a partir de cien metros (100 M)	M3-Km	573.353,00	1.072	614.634.416,00
ITEMS NO PREVISTOS				27.201.742.165,50	
52	Pavimento de concreto hidráulico MR 4.3	M3	8.772,50	786.321	6.898.000.974,00
53	Pilotes de 1,6 M	M	403,00	4.258.376	1.716.125.528,00
54	Remoción de Derrumbes (Incluye cargue y transporte hasta 100 M)	M3	30.589,00	5.689	174.020.821,00
55	Demolición de Puentes existentes	M3	363,60	269.398	97.953.113,00
56	Demolición de Estructuras	M3	907,30	118.124	107.173.905,80
57	Fresado de pavimento	M3	4.098,00	63.325	259.505.850,00
58	Señal vertical de tránsito Tipos SP, SR y SI con lámina retrorreflectiva Tipo 1	Und	0,00	321.644	0,00
59	Suministro e instalación de defensa metálica	M	173,00	178.334	30.851.782,00
60	Suministro e instalación de sección final de defensa metálica	Und	7,00	82.610	578.270,00
61	Suministro e instalación de captafaro para defensa metálica	Und	0,00	18.444	0,00
62	Baranda metálica con tubería de 4" (60 Kg/M)	M	0,00	445.983	0,00
63	Tubería de polietileno de alta densidad de 900 mm diametro interior tipo HDPE o similar	M	227,10	714.083	162.168.250,00
64	Mezcla semi densa en caliente Tipo MSC-19 con asfalto modificado Tipo III	M3	6.901,30	754.160	5.204.684.408,00
65	Concreto clase 175 Kg/Cm2 para complemento de revestimiento de túneles	M3	8.468,10	681.177	5.768.274.954,00
66	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 incluye asfalto sólido 60-70	M3	1.140,30	629.983	718.369.616,00
67	Ancajes tipo (32 Toneladas)	M	1.341,80	366.052	491.168.574,00
68	Reperforación anclajes Tipo 32 Toneladas	M	0,00	247.653	0,00
69	Inyección de lechada para perforación	Kg	0,00	1.387	0,00
70	Suministro y fabricación de estructura metálica del Puente 5AA	Kg	52.336,80	11.660	610.247.088,00
71	Montaje de estructura metálica del Puente 5AA	Kg	52.336,80	2.253	117.914.810,00
72	Transporte de estructura metálica del Puente 5AA	Kg	52.336,80	217	11.357.086,00
73	Suministro, transporte e instalación de steel deck del Puente 5AA	M2	227,70	93.477	21.284.713,00
74	Suministro, transporte e instalación de steel deck del Pontoide Tunel 5 Existente	M2	0,00	88.430	0,00
75	Dren horizontal de longitud mayor a quince (15) metros	M	862,50	200.000	172.500.000,00
76	Perforaciones en NQ con camisa NW para aluvión. Pruebas de permeabilidad, inyecciones en la presa	M	104,50	815.679	85.238.456,00
77	Monitoreo de inclinómetro - Talud portal entrada Tunel 8 Izq	M	5.760,00	2.550	14.688.000,00
78	Baranda de concreto tipo new jersey	M	594,49	357.717	212.659.178,50



INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-16-FR-2		
VERSIÓN	1		
PÁGINA	6	DE	14

FECHA 30 4 2017
(Día) (Mes) (Año)

No. ORDEN	DESCRIPCIÓN ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL EJECUTADO
79	Zanja de coronación	M	0,00	317.399	0,00
80	Cárcamo en concreto	M	5.399,20	402.857	2.175.105.515,20
81	Gaviones	M3	216,60	236.226	51.166.552,00
82	Perforaciones para anclaje	Und	32.761,68	10.000	327.616.800,00
83	Monitoreo piezómetro	M	1.037,25	1.030	1.068.368,00
84	Afirmado	M3	15.723,75	58.678	922.638.244,00
85	Lámina atizada o placa marchavante	Kg	33.355,00	11.643	388.352.265,00
86	Pernos de anclaje tipo SN con lechada (instalado en altura - cielo abierto)	M	1.134,00	247.203	280.328.202,00
87	Baranda peatonal Puente 5AA	M	59,90	451.319	27.034.008,00
88	Pernos de anclaje tipo SN con resina (obras subterráneas)	M	0,00	83.296	0,00
89	Desmonte y limpieza en bosque	Ha	0,00	3.584.791	0,00
90	Junta elastomérica reforzada E&M-64	M	27,70	1.719.881	47.640.704,00
91	Junta elastomérica reforzada E&M-80	M	30,80	1.825.030	56.210.924,00
92	Junta elastomérica reforzada E&M-100	M	9,90	1.982.913	19.630.839,00
93	Junta elastomérica reforzada E&M-160	M	9,90	3.048.926	30.184.367,00
PROVISIÓN DE COMPLEMENTARIAS SOCIO-AMBIENTALES-PREDIALES					390.428.390,98
94	Mantenimiento y operación subestaciones eléctricas				109.913.812,50
95	Socialización y divulgación				71.500.000,00
96	Fabricación, transporte e instalación de escalera metálica - Sector La Reina, Tunnel falso 3 Der., PR54+550				24.725.616,00
97	Costos compensación predial				51.975.000,00
98	Costos entrega de obra (Cierre)				132.313.962,48
ITEMS ACTIVIDADES FORESTALES Y SOCIALES					1.010.133.661,50
ITEMS ACTIVIDADES FORESTALES					176.152.131,50
99	Monitoreo de epifitas vasculares (Resolución 1192 de 2012, siete meses de monitoreo)	Mes	7,00	2.536.774	17.757.418,00
100	Monitoreo y seguimiento a epifitas no vasculares durante 1 año (información complementaria Auto 078 de 2013)	Glb	1,00	75.940.409	75.940.409,50
101	Cerca de alambre (con postes de madera inmunizada y cinco hilos de alambre)	M	1.875,24	43.970	82.454.304,00
ITEMS ACTIVIDADES SOCIALES					833.981.530,00
102	Reunión informativa (50 personas, 3 horas)	Und	14,00	276.640	3.872.960,00
103	Boletín informativo	Und	2.981,00	3.358	10.010.198,00
104	Volante informativo	Und	0,00	2.407	0,00
105	Plegable informativo	Und	0,00	2.860	0,00
106	Cuñía radial en emisora local	Und	5,00	143.000	715.000,00
107	Refrigerios Tipo I	Und	11.780,00	2.714	31.970.920,00
108	Refrigerios Tipo II	Und	740,00	3.921	2.901.540,00
109	Almuerzo normal	Und	50,00	11.700	585.000,00
110	Almuerzo especial	Und	0,00	15.600	0,00



INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-16-FR-2		
VERSIÓN	1		
PÁGINA	7	DE	14

FECHA 30 4 2017
(Día) (Mes) (Año)

No. ORDEN	DESCRIPCIÓN ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL EJECUTADO
111	Bus para transporte de personal (40 personas)	Día	12,60	455.000	5.733.000,00
112	Cesión de convenio (CV 037) Corporación Vallenpaz	Glb	0,00	574.854.391	0,00
113	Auxiliar vial	Jornal	4.265,00	90.048	384.054.720,00
114	Servicio de vigilancia sin arma las 24 horas todo el mes	Mes	47,94	7.961.073	381.684.036,00
115	Servicio de vigilancia con arma las 24 horas todo el mes	Mes	0,00	8.108.490	0,00
116	Arqueología preventiva	Glb	1,00	12.454.156	12.454.156,00
ACTIVIDADES RELACIONAS CON LA PROVISIÓN ESTIMADA PARA OBRAS COMPLEMENTARIAS, VENTILACIÓN, SISTEMA ITS, SISTEMAS CONTRA INCENDIOS				12.831.021.207,70	
ITEM DE VENTILACION				2.599.404.020,00	
117	Fabricación y transporte hasta el sitio de la obra del sistema y control de ventilación	Und	1,00	2.599.404.020	2.599.404.020,00
118	Instalación del sistema de ventilación y control Túnel 10 Izq	Und	0,00	345.083.360	0,00
ITEMS SISTEMA CONTRA INCENDIO (SCI)				1.582.832.046,00	
119	Fabricación y transporte del sistema contraincendios de los Túneles 9 y 10 Izq	Und	0,00	2.317.185.204	0,00
120	Fabricación y transporte en sitio sistema contraincendios Tunel 10 Izq	Und	1,00	1.419.898.348	1.419.896.929,00
121	Instalación sistema contraincendios Tunel 10 Izq	Und	1,00	162.935.117	162.935.117,00
ITEMS SISTEMA ITS				8.648.785.141,70	
122	Fabricación y transporte SCADA y Control	Und	1,00	2.156.193.750	2.156.193.750,00
123	Instalación SCADA y Control	Und	1,00	322.695.205	322.695.204,75
124	Fabricación y transporte redes	Und	1,00	773.425.706	773.425.706,00
125	Instalación sistema de redes	Und	1,00	198.492.211	198.492.211,00
126	Fabricación y transporte calidad aire	Und	1,00	834.501.199	834.501.198,85
127	Instalación calidad aire	Und	1,00	96.129.149	96.129.148,75
128	Fabricación y transporte sistema equipamiento tráfico	Und	1,00	1.104.389.564	1.104.389.564,00
129	Instalación sistema equipamiento tráfico	Und	1,00	157.999.700	157.999.700,00
130	Fabricación y transporte CCTV-DAI	Und	1,00	940.199.144	938.318.746,60
131	Instalación sistema CCTV-DAI	Und	1,00	42.757.805	42.757.804,75
132	Fabricación y transporte postes SOS	Und	1,00	214.101.036	214.101.036,00
133	Instalación sistema postes SOS	Und	1,00	30.669.796	30.669.796,00
134	Fabricación y transporte deteccion de incendios	Und	1,00	925.618.710	925.618.710,00
135	Instalación deteccion de incendios	Und	1,00	74.030.247	74.030.247,00
136	Fabricación y transporte megafonía	Und	1,00	600.932.471	600.932.471,00
137	Instalación megafonía	Und	1,00	59.036.761	59.036.761,00
138	Fabricación y transporte telefonía	Und	1,00	114.429.980	114.429.980,00
139	Instalación telefonía	Und	1,00	5.063.106	5.063.106,00
ACTIVIDADES RELACIONAS CON LA PROVISION ESTIMADA PARA ILUMINACION EXTERIOR Y AL INTERIOR DE LOS TUNELES				19.794.437.723,01	
ITEMS TABLERO DE MANDO Y PROTECCION				6.961.528,00	
140	Fabricación y transporte UPS de 50 Kvar 480 V	Und	0,00	132.140.778	0,00
141	Instalación UPS de 50 Kvar 480 V	Und	4,00	1.740.382	6.961.528,00



INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-16-FR-2		
VERSIÓN	1		
PÁGINA	8	DE	14

FECHA 30 4 2017
(Día) (Mes) (Año)

No. ORDEN	DESCRIPCIÓN ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL EJECUTADO
ITEMS SISTEMA DE RESPALDO				2.518.130.504,16	
142	Fabricación y transporte planta de emergencia trifásica 160 Kw	Und	0,00	204.283.949	0,00
143	Instalación planta de emergencia trifásica 160 Kw	Und	0,00	11.060.066	0,00
144	Fabricación y transporte sistema UPS 50 Kva a 480 V	Und	1,00	131.925.097	131.925.096,52
145	Instalación sistema UPS 50 Kva a 480 V	Und	1,00	4.585.807	4.585.807,00
146	Fabricación y transporte banco baterías 125 Vdc	Und	0,00	115.271.517	0,00
147	Instalación banco baterías 125 Vdc	Und	0,00	4.585.807	0,00
148	Fabricación y transporte planta de emergencia trifásica 500 Kw a 630 Kva	Und	2,00	587.717.292	1.175.434.584,84
149	Instalación planta de emergencia trifásica 500 Kw a 630 Kva	Und	2,00	12.188.937	24.377.873,80
150	Instalación Subestación No 2 / 5 / 5A	Und	3,00	19.678.603	59.035.808,80
151	Instalación Subestación No 3 / 4	Und	2,00	28.190.890	56.381.780,00
152	Instalación adecuación Subestación No 8 existente, alimentación Tunel 1 / 2 existente	Und	3,00	8.946.308	26.838.924,00
153	Fabricación y transporte planta de emergencia trifásica 60 Kw/75 Kva, con cabina insonorizada y tanque de combustible	Und	1,00	118.784.312	118.784.312,00
154	Fabricación y transporte planta de emergencia prime trifásica 100 Kw/125 Kva, con cabina insonorizada y tanque de combustible	Und	1,00	132.626.118	132.626.117,60
155	Fabricación y transporte planta de emergencia prime trifásica 126 Kw/158 Kva, con cabina insonorizada y tanque de combustible	Und	1,00	157.760.868	157.760.867,60
156	Instalación planta de emergencia prime trifásica 60 Kw/75 Kva, 100 Kw/125 Kva, 126 Kw/158 Kva con cabina insonorizada y tanque de combustible	Und	3,00	3.298.755	9.896.265,00
157	Fabricación y transporte UPS trifásica 20 Kva	Und	1,00	70.069.845	70.069.845,00
158	Fabricación y transporte UPS trifásica 30 Kva	Und	2,00	86.429.019	172.858.038,00
159	Fabricación y transporte UPS trifásica 40 Kva	Und	1,00	104.618.462	104.618.462,00
160	Construcción de caseta para Subestación eléctrica No. 2	Glb	1,00	88.750.278	88.750.278,00
161	Construcción de caseta para Subestación eléctrica No. 3	Glb	1,00	110.140.898	110.140.898,00
162	Construcción de caseta para Subestación eléctrica No. 5 y 5A	Glb	1,00	74.045.546	74.045.546,00
ITEMS SISTEMA LUMINICO				17.269.345.690,85	
163	Fabricación y transporte proyector tunel 400 W	Und	532,00	1.466.618	780.240.776,00
164	Instalación proyector tunel 400 W, 250 W, 70 W, 150 W	Und	1.450,00	99.249	143.911.050,00
165	Fabricación y transporte proyector tunel 250 W	Und	163,00	1.431.713	233.369.219,00
166	Fabricación y transporte proyector tunel 70 W	Und	619,00	1.260.129	780.019.851,00
167	Fabricación y transporte proyector tunel 150 W	Und	136,00	1.450.986	197.334.096,32
168	Fabricación y transporte baliza led azul	Und	773,00	652.804	504.617.492,20
169	Instalación baliza led azul	Und	773,00	46.315	35.801.495,00
170	Fabricación y transporte luminaria fluorescente 2x54 W	Und	96,00	464.944	44.634.624,16
171	Instalación luminaria fluorescente 2x54 W	Und	96,00	66.166	6.351.936,00
172	Fabricación y transporte luminaria AP Na 250 W	Und	63,00	982.352	61.888.175,68
173	Instalación luminaria AP Na 250 W	Und	63,00	60.210	3.793.230,00



INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-16-FR-2		
VERSIÓN	1		
PÁGINA	9	DE	14

FECHA 30 4 2017
(Día) (Mes) (Año)

No. ORDEN	DESCRIPCIÓN ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL EJECUTADO
174	Fabricación y transporte postes en concreto 12 M	Und	41,00	1.325.024	54.325.984,16
175	Instalación postes en concreto 12 M	Und	41,00	246.831	10.120.071,00
176	Fabricación y transporte proyector tunel Na 400 W electromagnético incluye bombilla de sodio super tubular clara	Und	0,00	1.516.715	0,00
177	Instalación proyector tunel Na 400 W electromagnético incluye bombilla de sodio super tubular clara	Und	0,00	99.249	0,00
178	Fabricación y transporte bandeja portacable 40 Cm + 20 Cm con ménsula	M	3.202,40	194.540	622.994.896,00
179	Instalación bandeja portacable 40 Cm + 20 Cm con ménsula	M	3.202,40	49.035	157.029.684,00
180	Fabricación y transporte bandeja portacable 40 Cm con ménsula	M	3.568,80	129.369	461.692.087,20
181	Instalación bandeja portacable 40 Cm con ménsula	M	3.568,80	40.542	144.686.289,60
182	Fabricación y transporte bandeja portacable 40 Cm + 20 Cm con varilla roscada	M	845,80	208.134	176.039.737,00
183	Instalación bandeja portacable 40 Cm + 20 Cm con varilla roscada	M	845,80	54.766	46.321.083,00
184	Fabricación y transporte bandeja portacable 30 Cm con ménsula	M	2.187,70	77.449	169.435.177,00
185	Instalación bandeja portacable 30 Cm con ménsula	M	2.187,70	34.737	75.994.135,00
186	Fabricación y transporte cable THHN No 300 Kcmil	M	0,00	122.485	0,00
187	Fabricación y transporte cable THHN No 250 Kcmil	M	0,00	102.632	0,00
188	Fabricación y transporte cable THHN No 4/0 Awg	M	351,90	84.945	29.892.145,50
189	Fabricación y transporte cable THHN No 2/0 Awg	M	22,40	54.419	1.218.985,60
190	Fabricación y transporte cable THHN No 1/0 Awg	M	2.916,40	43.406	126.589.258,40
191	Fabricación y transporte cable THHN No 2 Awg	M	470,40	26.515	12.472.656,00
192	Fabricación y transporte cable THHN No 4 Awg	M	469,30	17.093	8.021.744,90
193	Fabricación y transporte cable THHN No 6 Awg	M	3.079,90	11.080	34.125.292,00
194	Fabricación y transporte cable THHN No 8 Awg	M	5.629,30	7.175	40.390.227,50
195	Fabricación y transporte cable THHN No 10 Awg	M	3.471,20	4.835	16.783.252,00
196	Fabricación y transporte cable THHN No 12 Awg	M	9.713,14	3.344	32.480.740,16
197	Fabricación y transporte cable THHN No 14 Awg	M	0,00	2.343	0,00
198	Fabricación y transporte cable LS No 2 Awg	M	0,00	29.155	0,00
199	Fabricación y transporte cable LS No 4 Awg	M	0,00	18.796	0,00
200	Fabricación y transporte cable LS No 6 Awg	M	5.454,40	12.182	66.445.501,00
201	Fabricación y transporte cable LS No 8 Awg	M	38.492,80	7.888	303.631.206,00
202	Fabricación y transporte cable LS No 10 Awg	M	0,00	5.316	0,00
203	Fabricación y transporte cable LS No 12 Awg	M	43.454,30	3.674	159.651.098,40
204	Fabricación y transporte cable LS No 14 Awg	M	0,00	2.654	0,00
205	Fabricación y transporte cable LS+ No 4/0 Awg	M	14.253,55	137.055	1.953.520.295,00
206	Fabricación y transporte cable LS+ No 1/0 Awg	M	12.259,16	72.528	889.132.356,00
207	Fabricación y transporte cable LS+ No 2 Awg	M	4.995,03	47.652	238.023.170,00
208	Fabricación y transporte cable LS+ No 4 Awg	M	1.957,50	30.842	60.373.215,00
209	Fabricación y transporte cable LS+ No 6 Awg	M	9.571,20	20.975	200.755.921,00
210	Fabricación y transporte cable LS+ No 8 Awg	M	8.683,20	14.904	129.414.412,80



INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO

MINFRA-MN-IN-16-FR-2

VERSIÓN

1

PÁGINA

10

DE

14

FECHA

30

4

2017

(Día)

(Mes)

(Año)

No. ORDEN	DESCRIPCIÓN ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL EJECUTADO
211	Fabricación y transporte cable LS+ No 10 Awg	M	34.590,00	11.098	383.879.820,00
212	Fabricación y transporte cable LS+ No 12 Awg	M	25.953,00	7.474	193.972.722,00
213	Fabricación y transporte cable LS+ No 14 Awg	M	0,00	5.359	0,00
214	Fabricación y transporte cable LS+ No 3x14 Awg	M	0,00	16.660	0,00
215	Fabricación y transporte cable LS+ No 4x12 Awg	M	2.668,60	31.237	83.359.058,20
216	Fabricación y transporte cable ACSR 2/0	M	0,00	7.701	0,00
217	Fabricación y transporte cable XLPE 2/0	M	0,00	105.771	0,00
218	Fabricación y transporte cable desnudo 2/0	M	0,00	52.447	0,00
219	Instalación de cables en ducto o bandeja o cárcamo calibres 14, 12 y 10 Awg, THHN, LS y LS+	M	139.112,14	3.439	478.406.648,66
220	Instalación de cables en ducto o bandeja o cárcamo calibres 8, 6 y 4 Awg, THHN, LS y LS+	M	84.990,55	5.047	428.947.306,95
221	Instalación de cables en ducto o bandeja o cárcamo calibres 2, 1/0 y 2/0 Awg, THHN, LS, LS+, XLPE, ASCR y desnudo	M	26.453,86	6.664	176.288.522,88
222	Instalación de cables en ducto o bandeja o cárcamo calibres 4/0, 3/0, 250 Kcmil y 300 Kcmil Awg, THHN, LS y LS+	M	15.261,20	9.347	142.646.436,55
223	Instalación de cable en ducto o bandeja o cárcamo calibres cable No 4x10 - 4x12 - 3x10 - 3x12 - 3x14 Awg, THHN, LS y LS+	M	1.213,50	5.395	6.546.833,00
224	Trámites ante el operador de red	Glb	1,00	13.412.100	13.412.100,00
225	Fabricación y transporte tubería IMC 3"	M	2.875,00	113.164	325.346.500,00
226	Instalación tubería IMC 3"	M	2.875,00	26.962	77.515.750,00
227	Fabricación y transporte tubería PVC conduit 4"	M	229,50	43.606	10.007.577,00
228	Fabricación y transporte tubería PVC conduit 3"	M	51,00	28.271	1.441.821,00
229	Instalación tubería PVC 4"	M	229,50	6.101	1.400.180,00
230	Instalación tubería PVC 3"	M	51,00	6.101	311.151,00
231	Fabricación y transporte Subestación No 2	Und	1,00	313.510.036	313.510.036,00
232	Fabricación y transporte Subestación No 3	Und	1,00	879.578.752	879.578.752,00
233	Fabricación y transporte Subestación No 4	Und	1,00	874.242.511	874.242.511,00
234	Fabricación y transporte Subestación No 5	Und	1,00	210.742.758	210.742.758,00
235	Fabricación y transporte Subestación No 5A	Und	1,00	209.871.164	209.871.164,00
236	Fabricación y transporte para la adecuación de la Subestación No 8 existente	Und	1,00	77.430.376	77.430.376,00
237	Fabricación y transporte alimentación Tunel 1 / 2 existente	Und	1,00	99.380.501	99.380.501,00
238	Fabricación, transporte e instalación de apantallamiento Subestación No 2	Und	2,00	22.979.449	45.958.898,00
239	Fabricación, transporte e instalación de apantallamiento Subestaciones No 3/4	Und	2,00	23.649.857	47.299.714,00
240	Fabricación, transporte e instalación de apantallamiento Subestaciones No 5/5A	Und	2,00	22.220.325	44.440.650,00
241	Fabricación, transporte e instalación conector curvo	Und	0,00	193.291	0,00
242	Fabricación, transporte e instalación tubería IMC 1"	M	17.380,70	30.817	535.621.031,90
243	Fabricación, transporte e instalación de sistema de aire acondicionado Tipo MINI SPLIT de 24.000 BTU	Und	2,00	6.985.160	13.970.320,00
244	Fabricación, transporte e instalación tubería PVC conduit 6"	M	138,00	90.894	12.543.372,00



INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-16-FR-2		
VERSIÓN	1		
PÁGINA	11	DE	14

FECHA 30 4 2017
(Día) (Mes) (Año)

No. ORDEN	DESCRIPCIÓN ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL EJECUTADO
245	Fabricación, transporte e instalación tubería PVC conduit 2"	M	4.396,20	22.051	96.940.606,20
246	Fabricación, transporte e instalación de sistema de aire acondicionado Tipo MINI SPLIT de 12.000 BTU	Und	12,00	3.995.736	47.948.832,00
247	Fabricación, transporte e instalación de sistema de aire acondicionado Tipo MINI SPLIT de 18.000 BTU	Und	1,00	6.625.856	6.625.856,00
248	Fabricación, transporte e instalación derivador para proyector de 400 W/ 250 W/ 150 W/ 70 W	Und	1.987,00	178.510	354.699.370,00
249	Fabricación y transporte poste en fibra de vidrio de 12 M - 510 KG	Und	26,00	2.048.651	53.264.926,00
250	Instalación poste en fibra de vidrio de 12 M - 510 KG	Und	26,00	626.202	16.281.252,00
251	Fabricación, transporte e instalación lámpara Tipo tortuga CFL - BRIO BULKHEAD EYELID B3/E27	Und	773,00	227.663	175.983.499,00
252	Cajas de inspección Media Tensión	Und	4,00	2.622.818	10.491.272,00
253	Integración sistema SCADA y plataforma PLC SE3, SE4 y SE5	Und	1,00	570.574.185	570.574.185,00
254	Fabricación, transporte e instalación de Media Tensión Subestación No 2	Und	1,00	15.400.381	15.400.381,00
255	Fabricación, transporte e instalación de Media Tensión Subestación No 3/4	Und	2,00	18.544.917	37.089.834,00
256	Fabricación, transporte e instalación de Media Tensión Subestación No 5/5A	Und	2,00	13.586.225	27.172.450,00
257	Fabricación, transporte e instalación de Media Tensión Túneles 1 y 2 existente	Und	2,00	9.347.547	18.695.094,00
258	Fabricación, transporte e instalación de sistema de puesta a tierra Subestación No 2	Und	1,00	35.984.595	35.984.595,00
259	Fabricación, transporte e instalación de sistema de puesta a tierra Subestación No 3	Und	1,00	34.009.830	34.009.830,00
260	Fabricación, transporte e instalación de sistema de puesta a tierra Subestación No 4	Und	1,00	24.281.720	24.281.720,00
261	Fabricación, transporte e instalación de sistema de puesta a tierra Subestación No 5 / 5A	Und	2,00	15.183.589	30.367.178,00
262	Fabricación, transporte e instalación de sistema de puesta a tierra Túneles 1 / 2 existentes	Und	2,00	4.189.255	8.378.510,00
263	Fabricación, transporte e instalación de sistema de puesta a tierra alumbrado público	Und	13,00	2.329.163	30.279.119,00
264	Fabricación y transporte cable ACSR 1/0	M	4.604,00	6.220	28.636.880,00
265	Fabricación y transporte cable XLPE 1/0	M	408,20	93.417	38.132.819,40
266	Fabricación y transporte cable desnudo 2	M	2.489,34	26.692	66.445.463,28
267	Fabricación y transporte cable desnudo 6	M	11.652,83	10.970	127.831.510,00
268	Fabricación y transporte cable desnudo 12	M	14.112,00	2.701	38.116.512,00
269	Fabricación y transporte cable THHN No 350 KCMIL	M	655,75	142.983	93.761.102,25
270	Certificación Retilap Tunel 2 Der	Und	1,00	5.114.922	5.114.922,00
271	Certificación Retilap Tunel 1 existente	Und	1,00	5.114.922	5.114.922,00
272	Certificación Retilap Tunel 2 existente	Und	1,00	5.114.922	5.114.922,00
273	Certificación Retie Subestación 2, Tunel 11 Izq, Tunel 12 Izq e iluminación exterior	Und	1,00	12.323.832	12.323.832,00
274	Certificación Retie Subestación 3, 752 M de Tunel 10 Izq, Galerías e iluminación exterior	Und	1,00	14.799.591	14.799.591,00
275	Certificación Retie Subestación 4, 752 M de Tunel 10 Izq, Galerías e iluminación exterior	Und	1,00	14.799.591	14.799.591,00



INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO

MINFRA-MN-IN-16-FR-2

VERSIÓN

1

PÁGINA

12

DE

14

FECHA

30

(Día)

4

(Mes)

2017

(Año)

No. ORDEN	DESCRIPCIÓN ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL EJECUTADO
276	Certificación Retie Subestación 5, Tunel 9 Izq e iluminación exterior	Und	1,00	10.943.409	10.943.409,00
277	Certificación Retie Subestación 5A, Tunel 8 Izq e iluminación exterior	Und	1,00	10.463.262	10.463.262,00
278	Certificación Retie Tunel 2 Der	Und	1,00	8.362.618	8.362.618,00
279	Certificación Retie alimentación Tunel 1 existente e iluminación exterior	Und	1,00	10.343.225	10.343.225,00
280	Certificación Retie alimentación Tunel 2 existente e iluminación exterior	Und	1,00	9.803.059	9.803.059,00
281	Certificación VLF: SE2/ SE3/ SE4	Und	3,00	6.386.985	19.160.955,00
282	Certificación Retilap exteriores: Aproximación Tunel 12 Izq/ Zona entre Tunel 11 Izq y Tunel 12 Izq/ Zona entre Tunel 10 Izq y Tunel 11 Izq/ Zona entre Tunel 9 Izq y Tunel 10 Izq/ Retorno Tunel 9 Izq/ Zona entre Tunel 8 Izq y Tunel 9 Izq/ Exterior salida Tunel 8 Izq/ Aproximación Tunel 1 existente/ Zona entre Tunel 1 existente y Tunel 2 existente/ Exterior salida Tunel 2 existente	Und	10,00	3.012.822	30.128.220,00
283	Certificación Retilap Tunel 12 Izq	Und	1,00	6.241.047	6.241.047,00
284	Certificación Retilap Tunel 11 Izq	Und	1,00	5.865.672	5.865.672,00
285	Certificación Retilap Tunel 10 Izq	Und	1,00	7.066.872	7.066.872,00
286	Certificación Retilap Tunel 9 Izq	Und	1,00	6.466.272	6.466.272,00
287	Certificación Retilap Tunel 8 Izq	Und	1,00	5.865.672	5.865.672,00
288	Obra civil para canalización de cableado eléctrico	M	241,20	44.875	10.823.850,00
289	Construcción de caseta para Subestación eléctrica No. 4	Und	1,00	204.535.430	204.535.430,00
290	Tanque contra incendio	Und	1,00	177.020.474	177.020.474,00
					0,26
SUBTOTAL OBRAS					125.881.498.192,63
AJUSTES					3.982.300.002,65
OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES					
PROVISION PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA					
VALOR BASICO DEL CONTRATO INCLUYE OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES Y AJUSTES					129.863.798.195,28
VALOR IVA (OBRA)					768.731.213,00
I.V.A. OBRAS (19% SOBRE UTILIDAD - Aplica Adición No.02)					7.034.938,00
I.V.A. AJUSTES (19% SOBRE UTILIDAD)					412.415,00
I.V.A. AJUSTES (16% SOBRE UTILIDAD)					24.159.845,00
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS					610.960.000,00
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS					97.753.600,00
TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS, REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS					708.713.600,00
VALOR TOTAL BÁSICO					130.474.758.195,28
VALOR TOTAL IVA					898.092.011,00
VALOR TOTAL OBRA INCLUYE I.V.A.					131.372.850.206,28
VALOR TOTAL EJECUTADO					131.372.850.206,28



INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-16-FR-2		
VERSIÓN	1		
PÁGINA	13	DE	14

FECHA 30 4 2017
(Día) (Mes) (Año)

ANTICIPO O PAGO ANTICIPADO

Valor total concedido: \$ 8.565.295.909,50
Valor total amortizado y/o legalizado: \$ 8.565.295.909,50
Saldo por amortizar del Anticipo \$ -

RESUMEN FINANCIERO DEL CONTRATO

ACTA DE OBRA No.	MES	VALOR BÁSICO	AJUSTES PROVIS.	AJUSTES DEFINIT.	VALOR IVA	VALOR TOTAL
1	Ene-Feb/2015	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Feb-Mar/2015	622.154.053,00	7.419.132,23	0,00	3.874.296,00	633.447.481,23
3	Abr/2015	1.370.473.239,00	30.027.530,34	0,00	8.618.466,00	1.409.119.235,34
4	May/2015	3.810.996.484,00	84.917.169,84	0,00	23.974.853,00	3.919.888.506,84
5	Jun/2015	3.748.055.587,00	90.956.340,81	0,00	23.624.688,00	3.862.636.615,81
6	Jul/2015	5.051.791.162,00	127.207.681,68	0,00	31.870.763,00	5.210.869.606,68
7	Ago/2015	6.565.347.617,00	178.142.595,07	0,00	41.498.401,00	6.784.988.613,07
8	Sept/2015	8.168.318.277,00	248.662.754,33	0,00	51.796.806,00	8.468.777.837,33
9	Oct/2015	8.633.599.648,00	317.417.871,46	0,00	55.083.185,00	9.006.100.704,46
10	Nov/2015	10.051.517.444,00	403.166.440,37	0,00	64.336.516,00	10.519.020.400,37
11	Dic/2015	9.479.960.931,00	283.939.604,00	6.129.224,49	95.137.414,00	9.865.167.173,49
12	Ene/2016	2.986.825.301,30	127.187.408,89	0,00	78.142.848,00	3.192.155.558,19
13	Feb/2016	3.214.077.139,32	186.257.813,36	0,00	20.925.138,00	3.421.260.090,68
14	Mar/2016	2.908.380.651,04			17.897.727,00	2.926.278.378,04
15	Abr/2016	8.604.660.825,00	222.022.317,90	0,00	54.318.050,00	8.881.001.192,90
16	May/2016	2.193.997.549,00	133.906.447,74	0,00	14.325.563,00	2.342.229.559,74
17	Jun/2016	3.292.969.076,00	208.584.542,17	0,00	21.548.022,00	3.523.101.640,17
18	Jul/2016	6.210.232.515,00	124.098.648,34	0,00	38.980.499,00	6.373.311.662,34
19	Ago/2016	5.024.855.211,00	348.494.637,01	0,00	33.066.768,00	5.406.416.616,01
20	Sept/2016	2.697.442.608,50	105.208.077,65	0,00	17.247.081,00	2.819.897.767,15
21	Oct/2016	6.746.238.203,00	141.186.729,48	100.506,62	42.384.772,00	6.929.910.211,10
22	Nov/2016	2.696.165.592,00	144.039.095,38	-3.107.776,16	17.459.057,00	2.854.555.968,22
23	Dic/2016	6.714.986.851,00	87.500.852,79	-7.308.846,92	41.817.167,00	6.836.996.023,87
24	Ene/2017	2.638.018.545,00	140.047.477,13		17.095.791,00	2.795.161.813,13
25	Feb/2017	5.080.596.386,00	134.889.184,99		32.095.296,00	5.247.580.866,99
26	Mar/2017	4.415.222.618,00	54.770.776,40		27.507.652,00	4.497.501.046,40
27	Abr/2017	3.565.574.679,47		56.435.765,26	23.465.192,00	3.645.475.636,73
TOTALES		126.492.458.192,63	3.930.051.129,36	52.248.873,29	898.092.011,00	131.372.850.206,28

El interventor y el Contratista deben verificar que los valores relacionados en el resumen financiero coincidan con el reporte de pagos en el Sistema de información financiera SIIF-NACION.



INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-16-FR-2		
VERSIÓN	1		
PÁGINA	14	DE	14

FECHA	30	4	2017
	(Día)	(Mes)	(Año)

CONCEPTO DE LA INTERVENTORIA SOBRE CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES CONTRACTUALES:

La interventoría deja constancia que las obras recibidas cumplen con las Normas y Especificaciones Generales de Construcción y demás condiciones contractuales, de acuerdo con los diseños, planos, carteras y especificaciones estipuladas para este proyecto.

OBSERVACIONES:

La obra que se recibe se construyó de acuerdo con los planos aprobados y según los estándares de calidad exigidos por las Especificaciones Generales de Construcción del INVIAS y demás normas técnicas que para este tipo de proyectos aplican en la República de Colombia.

Mediante la suscripción del Acta de entrega y recibo Definitivo de obra se asume plena responsabilidad por la veracidad de la información en ella contenida, pero no exonera al Contratista y al Interventor de las obligaciones y responsabilidades estipuladas en el contrato; en consecuencia, si dentro del periodo de vigencia de la garantía de estabilidad y/o calidad, se presentan fallas imputables a la calidad de la obra, el INVIAS exigirá al constructor, las reparaciones del caso o en su defecto hará efectiva la garantía de estabilidad y/o calidad correspondiente.

Para constancia de lo anterior, suscriben la presente Acta de Entrega y Recibo Definitivo de Obra quienes en ella intervienen.

Firma

SERGIO HUMBERTO RAMIREZ ARROYAVE
Representante legal o apoderado
Contratista
Matrícula No.: 05202-66520 ANT

Firma

JORGE ISAAC VELÁSQUEZ VARGAS
Representante legal suplente
Interventoría
Matrícula No.: 25202-27254 CND

Firma

Nombre: JOHN JAIRO TORRES ORTEGA
Director de Obra
Contratista
Matrícula No.: 25202 27242 CND

Firma

Nombre: EDGAR HUMBERTO LÓPEZ JURADO
Director de Interventoría
Interventoría
Matrícula No.: 997 CAU

Original: Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa).

Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.