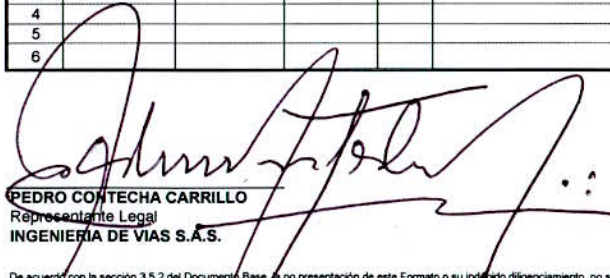


Formato 3 - Experiencia		
Código	CCE-DCP-FM-04	Versión
		4

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
URGENCIA MANIFIESTA No. UM-DTE-001-2023

URGENCIA MANIFIESTA PARA LA ATENCION DE LA EMERGENCIA VIAL REGISTRADA ENTRE EL PR 75+300 Y PR 75+600 DE LA VIA 2503 MOJARRAS - POPAYAN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA

No. de Orden	Número consecutivo del reporte del contrato ejecutado en el RUP [para personas naturales o jurídicas nacionales y extranjeras domiciliadas con sucursal en Colombia]	EXPERIENCIA REQUERIDA [que cumple con este contrato]	Entidad Contratante	Contrato o Resolución		CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	FORMAS DE EJECUCIÓN		Integrante que aporta experiencia	Fecha de Iniciación [Día-mes-año]	Fecha de Terminación [Día-mes-año]	VALOR TOTAL DEL CONTRATO EN SMMLV		VALOR TOTAL DEL CONTRATO EN SMMLV AFECTADO POR EL PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN
				No.	Objeto		I,C,UT, OTRA	%				VALOR TOTAL REPORTADO EN EL RUP [para personas naturales o jurídicas nacionales y extranjeras domiciliadas con sucursal en Colombia]	VALOR TOTAL DEL CONTRATO EN SMMLV [de conformidad con el proceso de conversión de moneda establecido en los pliegos de condiciones [para personas naturales o jurídicas sin domicilio o sucursal en Colombia]	
1	108	Experiencia general y específica	Instituto Nacional de Vías	663-2009	ESTUDIOS Y DISEÑOS, GESTION SOCIAL, PREDIAL, AMBIENTAL Y CONSTRUCCION DEL PROYECTO HONDA - MANIZALES	721033 721410 721411	C	45%	INGENIERIA DE VIAS S.A.S.	8/10/2009	31/07/2015	267.568,74		120.405,93
2	9	Experiencia general y específica	Instituto Nacional de Vías	1246-2011	ATENCION DE LAS OBRAS DE EMERGENCIA EN LA CARRETERA MOJARRAS - POPAYAN, RUTA 2503 EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA	721410 721411	I	100%	INGENIERIA DE VIAS S.A.S.	12/09/2011	30/08/2012	32.982,92		32.982,92
3														
4														
5														
6														


PEDRO CONTECHA CARRILLO
 Representante Legal
 INGENIERIA DE VIAS S.A.S.

De acuerdo con la sección 3.5.2 del Documento Base, la no presentación de este Formato o su incorrecto diligenciamiento no será un motivo para rechazar al proponente. Si el Proponente no aporta el "Formato 3 - Experiencia" la Entidad tendrá en cuenta para la evaluación los seis (6) contratos aportados por mayor valor.

El "Formato 3 - Experiencia" consolida la experiencia que se está aportando, pero no acredita la experiencia del proponente. Si el proponente aporta el RUP con la información de su experiencia relacionada, o aporta los contratos de experiencia que tiene a su nombre, se deberá acreditar la experiencia, a pesar de no aportar o diligenciar indebidamente el "Formato 3- Experiencia".

NOTA: Toda la información suministrada por el proponente deberá ser veraz y estará sujeta a verificación de acuerdo con lo estipulado en estos pliegos de condiciones.

URGENCIA MANIFIESTA No. UM-DTE-001-2023

URGENCIA MANIFIESTA PARA LA ATENCION DE LA EMERGENCIA VIAL REGISTRADA ENTRE EL PR 75+300 Y PR 75+600 DE LA VIA 2503 MOJARRAS - POPAYAN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA

DESGLOSE DE EXPERIENCIA ACREDITADA

REQUERIMIENTO DE EXPERIENCIA				FORMA DE ACREDITACION DEL REQUISITO (afectado por % de participacion)	
				CONTRATO 1	CONTRATO 2
				663-2009	1246-2011
GENERAL	CONSTRUCCION O MEJORAMIENTO O MANTENIMIENTO O REHABILITACION DE OBRAS DE ESTABILIZAION DE TALUDES O RECUPERACION DE BANCA			Obras de estabilizacion y recuperacion de banca	Obras de estabilizacion y recuperacion de banca
	ATENCION OBRAS DE EMERGENCIAS MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE OBRAS DE ESTABILIZACION DE TALUDES O RECUPERACION DE BANCA			Obras de estabilizacion y recuperacion de banca	Obras de estabilizacion y recuperacion de banca
ESPECIFICA	Por lo menos un (1) contrato de los contratos validos aportados como experiencia general que corresponda a la CONSTRUCCION DE OBRAS DE ESTABILIZACION DE TALUDES O RECUPERACION DE BANCA y el valor corresponda como minimo al 50% del Presupuesto Oficial	26.026,48	SMMLV	54.165,92	32.982,92

PRESUPUESTO OFICIAL	\$ 60.381.429.529,00
PO EN SMMLV AÑO 2023	52.052,96

URGENCIA MANIFIESTA No. UM-DTE-001-2023

URGENCIA MANIFIESTA PARA LA ATENCION DE LA EMERGENCIA VIAL REGISTRADA ENTRE EL PR 75+300 Y PR 75+600 DE LA VIA 2503 MOJARRAS - POPAYAN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA

DESGLASE DE EXPERIENCIA ACREDITADA

No. de Orden	Entidad Contratante	Contrato o Resolución		Actividades "CONSTRUCCION DE OBRAS DE ESTABILIZACION DE TALUDES O RECUPERACION DE BANCA"	
		No.	Objeto		
1	Instituto Nacional de Vías	663-2009	ESTUDIOS Y DISEÑOS, GESTION SOCIAL, PREDIAL, AMBIENTAL Y CONSTRUCCION DEL PROYECTO HONDA - MANIZALES	600-07 EXAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	\$ 918.305.338,00
				600-07 EXACACIONES VARIAS EN MATERIAL COMUN EN SECO A MANO	\$ 1.753.576.550,00
				600-07 EXCAVACIONES VARIAS EN MAT COMUN BAJO AGUA A MANO	\$ 22.025.903,00
				630-07 CONCRETO CLASE A	\$ 187.852.500,00
				630-07 CONCRETO CLASE C	\$ 2.662.513.000,00
				630-07 CONCRETO CLASE D	\$ 11.891.532.368,00
				630-07 CONCRETO CLASE F	\$ 686.635.100,00
				630-07 CONCRETO CLASE G	\$ 2.603.635.500,00
				640-07 ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	\$ 10.032.182.236,00
				674-07 DREN HORIZONTAL DE LONGITUD MENOR O IGUAL A DIEZ (10) METROS	\$ 334.605,00
				681-02 GAVION	\$ 127.240.000,00
				810-07 PROTECCION DE TALUDES CON BLOQUES DE CESPED	\$ 22.696.800,00
				641.1P ANCLAJE ACTIVO CON TRES CABLES O TORONES DE 1/2	\$ 3.817.540.278,00
				641.2P ANCLAJE ACTIVO CON CUATRO CABLES O TORONES DE 1/2	\$ 1.626.369.489,00
				641.3P ANCLAJE ACTIVO CON CINCO CABLES O TORONES DE 1/2	\$ 202.664.592,00
				673.4P GEODREN PLANAR H=2 METROS CON TUBERIA CIRCULAR D=100MM	\$ 142.573.445,00
				673.5P GEODREN PLANAR H=2 METROS	\$ 65.975.783,00
				600-07 EXCAVACIONES VARIAS EN ROCA EN SECO	\$ 1.006.520.891,00
				621.P MICROPILOTES DE 0.20 METROS DE DIAMETRO	\$ 4.241.047.200,00
				673.7P GEOMALLA TT-090	\$ 110.621.265,00
				673.9P GEOTEXTIL TEJIDO 2400	\$ 85.531.354,00
				674-07 DREN HORIZONTAL DE LONGITUD MAYOR A 10 METROS	\$ 3.570.363.486,00
				683.P CANAL EN SACOS DE SUELO CEMENTO PORCION 5:1	\$ 1.019.093.063,00
				810-6P RECUPERACION VEGETAL CON ESTOLONES DE PASTO	\$ 876.768.368,00
				640.3P ANCLAJE PARA REALCE DE ESTRUCTURAS PROFUNDIDA = 0.15 METROS	\$ 104.891.028,00
				600.6P EXCAVACIONES VARIAS A MANO PARA TALUDES CON CONGLOMERADOS	\$ 807.140.816,00
				630.3.1P CONCRETO CLASE C PARA PANTALLAS	\$ 715.052.703,00
				630.6.1P CONCRETO CLASE F PARA PANTALLAS	\$ 53.820.716,00
				630.7.1P CONCRETO CLASE G PARA PANTALLAS	\$ 336.683.554,00
				674.2.1P DREN HORIZONTAL DE LONGITUD MAYOR A 10 MTS EN TUBERIA DE POLIETILENO	\$ 62.065.476,00
				621.1.1P PILOTES DE CONCRETO DE 3000 PSI FUNDIDO IN SITU, DE DIAMETRO 0.95 M EN MATERIAL COMUN	\$ 29.679.650,00
				621.1.3P PILOTES DE CONCRETO DE 3000 PSI FUNDIDO IN SITU, DE DIAMETRO 0.95 M EN ROCA	\$ 147.642.611,00
				621.2.1P BASE ACAMPANADA DE DIAMETRO 0.5 M EN ROCA, FUNDIDA EN CONCRETO DE 3000 PSI	\$ 17.702.679,00
				621.1.5P PILOTES DE CONCRETO DE 3000 PSI FUNDIDO IN SITU, DE DIAMETRO 1.20M EN MATERIAL COMUN	\$ 290.868.197,00
				621.1.6P PILOTES DE CONCRETO DE 3000 PSI BOMBEABLE FUNDIDO IN SITU, DE DIAMETRO DE 1.20 M EN MATERIAL COMUN	\$ 736.001.632,00
				621.1.7P PILOTES DE CONCRETO DE 3000 PSI FUNDIDO IN SITU, DE DIAMETRO 1.20M EN ROCA	\$ 261.802.877,00
				621.1.8P PILOTES DE CONCRETO DE 3000 PSI BOMBEABLE FUNDIDO IN SITU, DE DIAMETRO 1.20 M EN ROCA	\$ 940.765.464,00
				621.2.3P BASE ACAMPANADA DE DIAMETRO 1.20 M EN ROCA, FUNDIDA EN CONCRETO DE 3000 PSI	\$ 16.939.633,00
				621.2.4P BASE ACAMPANADA DE DIAMETRO 1.20 M EN ROCA, FUNDIDA EN CONCRETO DE 3000 PSI BOMBEABLE	\$ 19.649.023,00
				621.1.9P PILOTES DE CONCRETO DE 3000 PSI Y 3500 PSI BOMBEABLE FUNDIDO IN SITU, DE DIAMETRO 1.40 M EN MATERIAL COMUN	\$ 5.550.322,00
				621.1.10P PILOTES DE CONCRETO DE 3000 PSI Y 3500 PSI BOMBEABLE FUNDIDO IN SITU, DE DIAMETRO 1.40 M EN ROCA	\$ 377.403.040,00
				621.1.11P PILOTES DE CONCRETO DE 3000 PSI Y 3500 PSI BOMBEABLE FUNDIDO IN SITU, DE DIAMETRO 1.50 M EN MATERIAL COMUN	\$ 569.370.406,00
				621.1.12P PILOTES DE CONCRETO DE 3000 PSI Y 3500 PSI BOMBEABLE FUNDIDO IN SITU, DE DIAMETRO 1.50 M EN ROCA	\$ 1.177.193.601,00
				621.1.13P PILOTES DE CONCRETO DE 3000 PSI Y 3500 PSI BOMBEABLE FUNDIDO IN SITU, DE DIAMETRO 1.8 M EN MATERIAL COMUN	\$ 9.054.844,00
				621.1.14P PILOTES DE CONCRETO DE 3000 PSI Y 3500 PSI BOMBEABLE FUNDIDO IN SITU, DE DIAMETRO 1.80 M EN ROCA	\$ 860.898.176,00
				621.2.7P BASE ACAMPANADA DE DIAMETRO 1.80 M EN ROCA, FUNDIDA EN CONCRETO DE 3500 PSI BOMBEABLE	\$ 138.421.472,00
				641.4P ANCLAJE ACTIVO CON SEIS (6) CABLES O TORONES DE 1/2" CON ENCAMISADO EN TALUDES DE CONGLOMERADO	\$ 231.698.227,00
				641.5P ANCLAJE ACTIVO CON SEIS (6) CABLES O TORONES DE 1/2" GALVANIZADOS CON ENCAMISADO EN TALUDES DE CONGLOMERADO	\$ 727.340.082,00
				210.1.1.2P EXCAVACION SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION Y CANALES EN MATERIAL CONGLOMERADO	\$ 1.511.039.353,00
				210.1.1.1P EXCAVACION SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION Y CNALES PARA TALUDES INESTABLES	\$ 72.398.448,00
				600.4.1P EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMUN EN SECO A MANO EN TALUDES INESTABLES	\$ 506.067.390,00
				630.4.2P CONCRETO CLASE D PARA ZANJAS COLECTORAS Y BERMAS EN TALUDES INESTABLES	\$ 73.986.720,00
				641.6P ANCLAJE ACTIVO CON OCHO (8) CABLES O TORONES DE 1/2" GALVANIZADO CON ENCAMISADO EN TALUDES EN MATERIAL COMUN	\$ 1.749.257.784,00
				673.11P GEOMALLA BIAIXIAL COEXTRUIDA LBO-202	\$ 174.390.831,00
				630.3.2P CONCRETO CLASE C PARA PANTALLAS EN TALUDES	\$ 3.642.064.029,00

			641.7P	ANCLAJE ACTIVO CON DOS (2) CABLES O TORONES DE 1/2"	\$	60.523.264,00
			641.9P	ANCLAJE ACTIVO CON CUATRO (4) CABLES O TORONES DE 1/2" GALVANIZADOS CON ENCAMISADO EN TALUDES DE CONGLOMERADO	\$	1.258.303.284,00
			641.10P	ANCLAJE PASIVO EN VARILLA DE 1" CON ENCAMISADO EN TALUDES DE MATERIAL COMUN	\$	169.500.344,00
			641.11P	ANCLAJE ACTIVO CON CUATRO (4) CABLES O TORONES DE 1/2" CON ENCAMISADO EN TALUDES DE CONGLOMERADO	\$	99.874.080,00
			641.12P	ANCLAJE ACTIVO CON DOS (2) CABLES O TORONES DE 1/2" GALVANIZADOS CON ENCAMISADO EN TALUDES DE CONGLOMERADO	\$	290.294.800,00
			641.13P	ANCLAJE ACTIVO CON OCHO (8) CABLES O TORONES DE 1/2" GALVANIZADOS CON ENCAMISADO EN TALUDES DE CONGLOMERADO	\$	1.143.430.232,00
			641.14P	ANCLAJE PASIVO EN VARILLA DE 1" CON ENCAMISADO EN TALUDES DE MATERIAL CONGLOMERADO	\$	5.254.956.575,00
			673.13P	GEOMEMBRANA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD HDPE DE 40 MILS	\$	144.867.228,00
			674.2.3P	DREN HORIZONTAL DE LONGITUD MAYOR A 10 METROS CON RECUBRIMIENTO EXTERNO EN GEOTEXTIL NT 2500	\$	396.377.028,00
			222.1P	DIQUE EN PIEDRA CON AMTERIAL PROVENIENTE DE LA EXCAVACION DE LA EXPLANACION	\$	60.932.208,00
			222.2P	DIQUE EN PIEDRA	\$	101.897.940,00
			683.1P	CANAL ESTRUCTURAL EN SACO DE SUELO CEMENTO PROPORCION 5:1	\$	776.205.642,00
			641.15P	ANCLAJE CON BARRAS AUTOPERFORANTES EN TALUDES DE MATERIAL CONGLOMERADO	\$	2.000.313.028,00
			630.3.3P	CONCRETO CLASE C PARA CANALES DISIPADORES	\$	898.101.658,00
			630.6.2P	CONCRETO CLASE F PARA CANALES DISIPADORES	\$	41.695.668,00
			683.2P	CANAL ESTRUCTURAL CON 38 SACOS DE SUELO CEMENTO PROPORCION 5:1	\$	178.286.706,00
			640.4P	ANCLAJE PARA REALCE DE ESTRUCTURAS DE 5/8" Y PROFUNDIDAD 0.15M	\$	36.066.142,00
			640.5P	ANCLAJE PARA REALCE DE ESTRUCTURAS DE 7/8" Y PROFUNDIDAD 0.15M	\$	4.042.360,00
			641.16P	ANCLAJE ACTIVO CON OCHO (8) CABLES O TORONES DE 1/2"	\$	530.699.547,00
			673.14P	GEOMALLA EN FIBRA DE VIDRIO R100	\$	9.679.752,00
			640.6P	ANCLAJE PARA REALCE DE ESTRUCTURAS DE 3/4" Y PROFUNDIDAD 0.15M	\$	63.090.642,00
			VALOR TOTAL ACTIVIDADES ESTABILIZACION DE TALUDES O RECUPERACION DE BANCA			\$ 77.559.578.026,00
			VALOR SMMVLV ACTIVIDADES FECHA FINALIZACION CONTRATO			120.368,71
			VALOR SMMVLV ACTIVIDADES FECHA FINALIZACION CONTRATO (afectado por % de participacion)			54.165,92
2	Instituto Nacional de Vias	1246-2011	ATENCION DE LAS OBRAS DE EMERGENCIA EN LA CARRETERA MOJARRAS - POPAYAN, RUTA 2503 EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA			
			VALOR TOTAL ACTIVIDADES ESTABILIZACION DE TALUDES O RECUPERACION DE BANCA			\$ 18.691.421.459,00
			VALOR SMMVLV ACTIVIDADES FECHA FINALIZACION CONTRATO			32.982,92
			VALOR SMMVLV ACTIVIDADES FECHA FINALIZACION CONTRATO (afectado por % de participacion)			32.982,92

472

Remitente

Nombre Razón Social: INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - 800-111-210
Dirección: Calle 25G #73B - 90 Local 103
Ciudad: BOGOTÁ D.C.
Departamento: BOGOTÁ D.C.
Codigo postal: 110931105
Envío: YG24375049CO

Destinatario

Nombre Social: PEDRO CONTECHA CARRILLO
Código: CLL 36 18 23 OF 201
Ciudad: BOGOTÁ D.C.
Departamento: BOGOTÁ D.C.
Codigo postal: 111311489
Edición: 24/10/2019 14:15:13



SRN 43984

Bogotá D. C., 18 de octubre de 2019

Ingeniero
PEDRO CONTECHA CARRILLO
Representante Legal
INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S
Calle 36 No 18-23 Oficina 201
3204820
Bogotá

Recibida
Correspondencia
EDIF

INGENIERIA DE VIAS S.A.S

Fecha y hora: Lunes 28 Octubre 2019 10:07:49
Destinatario: Pedro Contecha Carrillo
Remitente: INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
Procesado por: Paola Rocio Gonzalez
Asunto: Su solicitud con radicado 78478 del 18-09-2019. Certificación de contrato de obra



CE092312

Hace constar que recibió el presente documento, sin que esto signifique la aceptación total o parcial del mismo.

Asunto: Su solicitud con radicado 78475 del 18-09-2019. Certificación contrato de obra.

Respetado Ingeniero Contecha:

En atención a su Derecho de Petición con radicado en el Instituto Nacional de Vías No. 78475 de fecha 18/09/2019, relacionado con certificación del contrato No. 663 de 2009, suscrito por el INVIAS con el CONSORCIO VÍAS DEL CENTRO, frente a la solicitud efectuada por la firma que usted representa, El Subdirector de la Red Nacional de Carreteras, en ejercicio de la función delegada por la Resolución 8121 del 31 de diciembre de 2018, modificada por la Resolución No. 8130 de 2018 y se dictan otras disposiciones, certifica:

Que el **INSTITUTO NACIONAL DE VIAS**, celebró el siguiente Contrato de Obra.

Contrato número: 663 de 2009.

Contratista: **CONSORCIO VÍAS DEL CENTRO con NIT 900.294.290-5**

Objeto: ESTUDIOS Y DISEÑOS, GESTION SOCIAL, PREDIAL, AMBIENTAL Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO "HONDA MANIZALES"

El Consorcio está integrado por:

1. PROCOPAL S.A. - NIT 890.906.388-0; Porcentaje de participación 55%.
2. **INGENIERÍA DE VÍAS S.A. - NIT 800.186.228-2; Porcentaje de participación 45%.**

Plazo inicial: cuarenta y ocho (48) meses.

Fecha de suscripción del contrato: 26 de junio de 2009.

Fecha de iniciación: 08 de octubre de 2009.



SRN 43984

Prórroga 1-Adicional No.6:	Prórroga del contrato desde 07/10/2013 al 31/12/2013.
Prórroga 2-Adicional No.7:	Prórroga del contrato desde 31/12/2013 al 28/02/2014.
Prórroga 3-Adicional No.8:	Prórroga del contrato desde 28/02/2014 al 30/11/2014.
Prórroga 4-Adicional No.11:	Prórroga del contrato desde 30/11/2014 al 31/12/2014.
Prórroga 5-Adicional No.11:	Prórroga del contrato desde 31/12/2014 al 31/03/2015.
Prórroga 5-Adicional No.14:	Prórroga del contrato desde 31/03/2015 al 31/07/2015.

Fecha de terminación: 31 de julio de 2015.

VALOR CONTRATO:

VALOR INICIAL (incluido IVA): \$ 109.055.132.014

VALOR TOTAL EN ADICIONES (incluido IVA): \$ 63.848.795.536,00

VALOR TOTAL ACUMULADO (incluido IVA): \$ 172.903.927.550

Son: CIENTO SSETENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS TRES MILLONES NOVECIENTOS VEINTISIETE MIL QUINIENTOS CINCUENTA PESOS M/CTE.

VALOR EJECUTADO:

Que de acuerdo con el Acta de Entrega y Recibo Definitivo de obra del contrato No.663 de 2009 de fecha 04 de diciembre de 2015, así como los reportes de pago Resumen financiero del contrato, el valor total ejecutado incluido IVA fue: \$ 172.407.918.037

Son: CIENTO SETENTA Y DOS MIL CUATROSCIENTOS SIETE MILLONES NOVECIENTOS DIECIOCHO MIL TREINTA Y SIETE PESOS M/CTE.

VALOR DE OBRAS ADICIONALES: \$ 0,00

VALOR DE AJUSTES: \$14.326.254.192,00

VALOR IVA SOBRE LA UTILIDAD CANCELADO EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO: \$519.541.262

DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS EJECUTADAS:

Las obras ejecutadas y terminadas se realizaron en las vías de orden nacional rutas 5005 y 5006 se encuentran las relacionadas en el Acta de Entrega y Recibo Definitivo de Obra del contrato No.663 de 2009 - formato MSE-FR-24 de fecha 04 de diciembre de 2015, la cual hace parte integral de ésta certificación y se adjunta en quince (15) folios.

SRN 43984

Por otra parte, el contrato No. 663 de 2009 se encuentra terminado, Teniendo en cuenta que no se realizó oportunamente la entrega de la totalidad de la documentación para realizar la liquidación del contrato, el Instituto Nacional de Vías perdió competencia para liquidar y actualmente el contrato se encuentra en proceso de certificación.

Pronunciamento de la Oficina Asesora Jurídica, se informa que mediante el memorando OAJ 60394 del 11 de octubre de 2019 dicha dependencia informa lo siguiente:

*"(...) Que para el **Contrato 663 de 2009** suscrito con el **CONSORCIO VIAS DEL CENTRO** identificado con Nit 900.294.290-5 conformado por PROCOPAL S.A identificado con Nit 890.906.388-0 e INGENIERIA DE VIAS S.A. identificado con Nit 800.186.228-2, se comunica que una vez revisada la base de datos de los procedimientos administrativos sancionatorios de la Oficina Asesora Jurídica y la base de datos de contratos del aplicativo SICO, **No** se encontraron actos administrativos relacionados con multas, sanciones, incumplimientos o siniestros.*

*Sin embargo, se precisa que en el Contrato 1609 de 2005, el integrante **PROCOPAL S.A** con Nit 890.906.388-0, se le declaró siniestro de anticipo mediante resolución No. 1548 del 20 de abril de 2010 confirmada mediante resolución No. 6570 del 29 de diciembre de 2010.(...)"*

La información relacionada en la presente certificación fue verificada en los archivos del INVIAS y la información consignada en el Sistema de Información de Contratos SICO.

Cordialmente,



OSCAR GERARDO CIFUENTES CORREA

Subdirector Técnico Red Nacional De Carreteras

ANEXO 15 Folios

Proyecto: MONICA DELRIVIER TORRES CABALLERO 

Reviso: MARTHA YANETH OTALORA SUAREZ
MARIA DEL PILAR CANDIA 





MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO MSE-FR-24

VERSIÓN

PAGINA

1 DE 30

FECHA 4 12 15

UNIDAD EJECUTORA Subdirección de la red nacional de carreteras

DIRECCION TERRITORIAL Caldas

CONTRATO DE OBRA No: 0663 DE 2009

OBJETO DEL CONTRATO. Estudios y diseños, gestión social, predial, ambiental y construcción del proyecto Honda - Manizales

ALCANCE CONTRACTUAL

PR 27+800 Ruta 5005, PR 29+685,25 CALZADA DERECHA Y PR 29+685,85 CALZADA IZQUIERDA hasta el PR 32+330 RUTA 5005
PR 0+000 - PR 6+141, PR 6+441 - PR 6+660, PR 6+860 - PR 7+950, PR 8+058 - PR 8+653, PR 8+764 - PR 9+505, PR 9+726 - PR 10+053, PR 10+143 - PR 10+646, PR 10+716 - PR 11+052, PR 11+212 - PR 11+760, PR 11+825 - PR 11+982, PR 12+032 - PR 38+000, PR 48+700 - PR 51+000, PR 51+600 Y PR 54+550 RUTA 5006

VALOR TOTAL DEL CONTRATO

\$ 172.903.927.550,00

FECHA DE INICIACION DEL CONTRATO

8

DE

Octubre

DE

2009

PLAZO TOTAL DEL CONTRATO

69,76 meses

FECHA DE VENCIMIENTO DEL CONTRATO

31

DE

Julio

DE

2015

CONTRATISTA:

Consortio Vías del Centro

INTERVENTOR:

Consortio Etsa - Pebsa

CONTRATO PRINCIPAL, ADICIONALES Y PRORROGAS:

No.	CONTRATO No.	PLAZO	VALOR CONTRATO CON IVA	VALOR ACUMULADO
INICIAL	0663	48 meses	\$ 109.055.132.014,00	\$ 109.055.132.014,00
1	0663	0 meses	\$ 1.929.635.182,00	\$ 110.984.767.196,00
2	0663	0 meses	\$ 2.270.000.000,00	\$ 113.254.767.196,00
3	0663	0 meses	\$ 10.979.160.354,00	\$ 124.233.927.550,00
4	0663	0 meses	\$ 8.425.000.000,00	\$ 132.658.927.550,00
5	0663	2,76 meses	\$ 6.700.000.000,00	\$ 139.358.927.550,00
6	0663	0 meses	\$ 12.000.000.000,00	\$ 151.358.927.550,00
7	0663	2 meses	\$ 8.000.000.000,00	\$ 159.358.927.550,00
8	0663	9 meses	\$ -	\$ 159.358.927.550,00
9	0663	0 meses	\$ 7.000.000.000,00	\$ 166.358.927.550,00
10	0663	0 meses	\$ 6.500.000.000,00	\$ 172.858.927.550,00
11	0663	1 mes	\$ -	\$ 172.858.927.550,00
12	0663	3 meses	\$ 45.000.000,00	\$ 172.903.927.550,00
13	0663	2 meses	\$ -	\$ 172.903.927.550,00
14	0663	2 meses	\$ -	\$ 172.903.927.550,00

SUSPENSIONES (S), AMPLIACIONES DE SUSPENSION (AS) Y REANUDACION (R)

ACTA No.			FECHA	PERIODO		DURACION	FECHA REANUDACION
	S	AS		DESDE	HASTA		
1							
TOTAL							

En la ciudad Manizales, a los 4 días del mes de diciembre del año 2015, se reunieron los siguientes: Antonio José Luis Vargas Guerrero como representante legal o su apoderado (debidamente autorizado) de la firma contratista Consortio Vías del centro y Juan Antonio Tirado Jaramillo como representante o su apoderado (debidamente autorizado) de la firma interventora Consortio Etsa - Pebsa y los residentes de obra e interventoría: Ricardo Tabares González y Daniela Carmona Franco, con el fin de efectuar la entrega y el recibo definitivo de las obras objeto del contrato No 0663 del año 2009.



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO MSE-FR-24

VERSIÓN 2

PAGINA 2 DE 30

FECHA 4 12 15

UNIDAD EJECUTORA Subdirección de la red nacional de carreteras

DIRECCIÓN TERRITORIAL Caldas

CONTRATO DE OBRA No: 0663 DE 2009

OBJETO DEL CONTRATO: Estudios y diseños, gestión social, predial, ambiental y construcción del proyecto Honda - Manizales

CARACTERÍSTICAS Y ALCANCE DE LA OBRA QUE SE RECIBE:

TRAMO I - PUENTE ARANJUEZ - PUENTE LUSITANIA PR 29+685 A PR 32+330 RUTA NACIONAL 5005

1	ESTABILIZACIÓN DEL TALUD SUPERIOR DEL PR27+800 "Cambulos": Estabilización del talud calzada derecha mediante 8 terrazas con pantallas en concreto, anclajes activos y anclajes pasivos, zanjas colectoras en cada terraza y canales de pantallas deflectoras para el manejo de aguas de escorrentía. Longitud total del tratamiento 145m. Anclajes Activos en total 128und de anclajes activos con longitudes variables entre 25m y 30m. Anclajes pasivos 91und, con longitudes variables entre 8m y 9m. 6000ml a 6709ml de drenes Sub-horizontales. 5000m2 a 5558 m2 en Protección de taludes con Bloques de césped.
2	ESTABILIZACIÓN CON BATERIA DE DRENES TALUD CALZADA IZQUIERDA-BORDE IZQUIERDO PR29+720 PR29+790. La Estabilización se compone de una batería de 15 a 19und drenes horizontales de longitud variable la cual totaliza aproximadamente 368m de perforación y tubería de drenaje, para el desagüe de cada dren se construyeron tramos de galerías hasta la cuneta de la vía. La estabilización abarca una longitud de 90m de longitud, 70m sobre la vía panamericana y 20m en el acceso al sector la playita.
3	PUENTE ARANJUEZ I INFRAESTRUCTURA - SUPERESTRUCTURA PR29+810 Infraestructura Estribos tipo Pilotes: Con viga cabezal. Cimentados sobre Caisson en concreto de diámetro 1.80m y profundidad 12 - 16m. Altura de estribos 9+0.8m (Viga Cabezal) Anclajes Activos: 18 anclajes de 30m en cada estribo. Material concreto reforzado. Superestructura Diseño Tipo: Arco metálico Network Atrantado. Tipo de estructura transversal: Concreto Pre-esforzado. Tipo de Estructura Longitudinal: Concreto Pre-esforzado. Material Concreto- acero. Numero de Luces: 1. Longitud Luz (m): 56m. Ancho del tablero: 12.60m. Ancho de calzada 7.3m. Ancho entre Bordillos: 8.5.
4	PUENTE ARANJUEZ II INFRAESTRUCTURA - SUPERESTRUCTURA PR29+810 Infraestructura Estribos tipo Pilotes: Con viga cabezal. Cimentados sobre Caisson en concreto de diámetro 1.80m y profundidad 19 - 21m. Altura de estribos 9+0.8m (Viga Cabezal) Anclajes Activos: 18 anclajes de 32m en cada estribo. Material concreto reforzado. Superestructura Diseño Tipo: Arco metálico Network Atrantado. Tipo de estructura transversal: Concreto Pre-esforzado. Tipo de Estructura Longitudinal: Concreto pre-esforzado. Material Concreto- acero. Numero de Luces: 1. Longitud Luz (m): 56m. ancho del tablero: 12.80m. Ancho de calzada 7.3m. ancho entre Bordillos: 8.7.
5	MURO COSTADO DERECHO PR29+730 AL PR29+800. Muro compuesto de 9 módulos de Longitud promedio 7.5m, vástagos de altura variable entre 2.2m y 3.6m y espesor de 0.47 - 30m, zapata de longitud promedio 7.5m, ancho 2.5, espesor 0.40, cada módulo esta cimentado sobre 3 Caisson para un total de 27 Caisson de diámetro 1.2m de aproximadamente 8m de profundidad. En toda su longitud cuenta con filtro en el espaldar de 0.3m de espesor. En el 3 Módulo cuenta con una cámara donde se descola el agua superficial de la calzada derecha de este tramo y sirve de encoile al canal de pantallas deflectoras de longitud 20.40m que conduce el caudal hasta el cauce del río Chinchiná. Seis (06) Drenes horizontales de longitud variable entre 15m y 30m.
6	PANTALLA MARGEN DERECHA, OBRAS PROTECCION DE CAUCE PR29+810. Pantalla de altura variable de espesor 0.40m y viga cabezal longitud aproximada 30m, ancho 1.6m, espesor 0.6m, cimentado sobre 10 Caisson de diámetro 1.5m y profundidad entre 14 a 21m los cuales se prolongan como columnas en el espaldar del pantalla. La pantalla cuenta 20und de anclajes activos de longitud 40m.
7	PANTALLA MARGEN DERECHA, OBRAS PROTECCION DE CAUCE PUENTE Aranjuez I PR29+810 AGUAS ABAJO: Pantalla de altura variable de espesor 0.36m y viga cabezal longitud aproximada 18m, ancho 1.6m, espesor 0.5m, cimentado sobre 6 Caisson de diámetro 1.5m y profundidad entre 15 a 17m los cuales se prolongan como columnas en el espaldar del pantalla. La pantalla cuenta 12und de anclajes activos de longitud 25m.
8	MURO EN CONCRETO REFORZADO MURO GAS CAFETERO - CALZADA DERECHA PR29+965 - PR30+063: Muro compuesto por 15 tramos (Tramo 0- Tramo 14) y un tramo adicional denominado 1A. Longitud total aproximada 109.5m, vástago de altura variable entre 2.20m- 3.40m y espesor 0.77m - 0.3m. La pantalla está anclada con 14 anclajes activos de longitud 20m y cuenta con 20 drenes horizontales de 20m de longitud.
9	MURO ARGOS- CALZADA IZQUIERDA PR30+270 -PR30+330. Vástago de Longitud 47m, altura 2m espesor 0.3m más 0.60m de recalce para soportar la estructura en voladizo sobre la cual se encuentra construido el andén de la calzada izquierda en el tramo del muro, el muro tiene una viga inferior de dimensiones A=1.20m y e=0.60m y viga cabezal A=1.60m y e=0.60m se encuentra Cimentado sobre una plantilla de 10 Caisson de 1.2m de diámetro y 10 m de profundidad.
10	MURO PR30+385 - PR30+395 JUNTO CAMPAMENTO. Muro en concreto ciclópeo de Longitud 10.30m, vástago de altura 1.5m, espesor 0.50m - 0.30m, zapata A=1.3m y e=0.40m.
11	MURO EN CONCRETO REFORZADO - CALZADA IZQUIERDA PR30+450- PR30+470: Muro en concreto reforzado de longitud 19.35m altura 1.3m espesor 0.30m cimentado sobre zapata de dimensiones A=1.17 - 1.30m y e=0.30m.
12	PANTALLA CON ANCLAJES ACTIVOS - CALZADA IZQUIERDA PR30+480 - PR30+520: Pantalla con 19 anclajes activos de longitud variable entre 14m y 19m. Vástago de longitud 36.80m, espesor 0.30m y altura variable 1.85m - 6.20m. Viga cabezal h=0.40m e=0.3m, viga inferior de A=1.2m y e=0.60m, Cimentado sobre 7 Caisson de diámetro 1.20m y profundidad 6m. En el vástago se encuentra una ventana donde descola el caudal procedente del talud superior de la calzada derecha PR30+500 conducido por el box culvert transversal a la vía y entregado al canal de pantalla deflectoras de longitud 27.20m.
13	BOX CULVERT PR30+500. Dimensiones 1mx1m, Longitud 24.40m, espesor losas y muros 0.20m.



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO	MSE-FR-24		
VERSIÓN	2		
PÁGINA	3	DE	30

FECHA 4 12 15

UNIDAD EJECUTORA Subdirección de la red nacional de carreteras

DIRECCIÓN TERRITORIAL Caldas

CONTRATO DE OBRA No: 0663 DE 2009

OBJETO DEL CONTRATO. Estudios y diseños, gestión social, predial, ambiental y construcción del proyecto Honda - Manizales

- 14 ESTABILIZACIÓN DEL TALUD EN ZONA DE AMPLIACIÓN PANTALLA CON ANCLAJES ACTIVOS - PARQUECENTRO PR30+450-PR30+770: Estabilización talud calzada derecha mediante terrazas, en su parte más alta se conformaron 5 terrazas, posee pantallas en concreto las cuales cubren por completo la ladera siguiendo los taludes y terrazas propuestos en el diseño, posee 78 und de anclajes activos de longitud variable entre 15m y 30m, también la pantalla posee aproximadamente 896 anclajes pasivos de longitudes variables de 4 a 8.5m. En cada terraza se construyeron zanjas colectoras que reciben el caudal de precipitaciones y el caudal drenado por la batería de drenes con la cual cuenta la pantalla en total 5000ml a 5721.15ml, las zanjas colectoras conducen el caudal a un canal de rápidas construido en el PR30+500, en la corona del talud se construyó un canal el cual dirige el caudal hacia cámaras de descole en el PR30+500 y PR30+810.
- 15 ESTABILIZACIÓN DEL TALUD EN ZONA DE AMPLIACIÓN PANTALLA CON ANCLAJES PASIVOS - PARQUECENTRO ZONA 2 PR30+810 - PR30+910: Estabilización de talud mediante cuatro (04) terrazas con pantallas de concreto y aproximadamente 245 und de anclajes pasivos de longitud entre 4m y 8.5m. La estabilización comprende la construcción de zanjas colectoras en cada descanso que dirigen el caudal de precipitación y el drenado por la batería de drenes de 580m a 623m hacia el canal combinado de rápidas con tapa y de pantallas deflectoras construido en el PR30+810 donde se descola en una cámara y se conduce por la alcantarilla transversal a la vía de 36".
- 16 ESTRUCTURA ESCALONADA DE ENCOLE AL BOX CULVERT CALZADA DERECHA PR30+950: Estructura construida en la ladera de la margen derecha de vía para encausar las aguas que afloran y de precipitación hacia el box culvert construido transversal a la vía en este PR, está compuesta de enrocados en ciclópeo y pantallas escalonadas hasta entregar el caudal al box.
- 17 BOX CULVERT PR30+950: Dimensiones 1.5mx1.5m, Longitud 50.47m, espesor losas y muros 0.20m
- 18 MUROS CEMENTERIO CALZADA IZQUIERDA PR31+131- PR31+600
Las Dimensiones de los módulos 1 -5 son:
MURO CEMENTERIO - 1 PR31+130 - PR31+180: Muro en concreto ciclópeo longitud total 52.30m construido sobre zapata así: Módulo 01 Vástago L=52.30m h=1.2m e=0.40m, Zapata L=52.30m A=0.90m e=0.3m.
MURO CEMENTERIO - 2 PR31+190 - PR31+290: Muro en concreto ciclópeo longitud total 134.10m altura de vástago entre 1.0m y 1.70 espesor entre 0.3m y 0.45m zapata de ancho promedio entre 0.5m y 1.2m y espesor entre 0.2m y 0.3m.
MURO CEMENTERIO - 3 PR31+300 - PR31+365: Muro en concreto ciclópeo longitud total 71.60m altura de vástago entre 1.0m y 1.70 espesor 0.2m zapata de ancho promedio entre 1.0m y 1.6m y espesor entre 0.2m y 0.3m
MURO CEMENTERIO - 4 PR31+385 - PR31+545: Muro en concreto ciclópeo longitud total 129.48m altura de vástago entre 0.5m y 1.70 espesor 0.3m y 0.4m zapata de ancho promedio entre 0.5m y 1.2m y espesor entre 0.2m y 0.3m
MURO ANCLADO CEMENTERIO-5 PR31+545- PR31+600: Pantalla en concreto reforzado con 25 anclajes activos con longitud variables entre 15m y 20 vástago longitud total 48.25m altura de vástago entre 1.7m y 5.0 espesor 0.3m viga cabezal con alturas entre 0.2m y 0.4m espesores entre 0.2m y 0.3m y viga inferior con anchos entre 0.5 y 1.0m y espesores entre 0.3 y 0.6m cimentado sobre 9 caisson de diámetro 0.95 y profundidades entre 4m y 6m.
- 19 PANTALLA CON ANCLAJES ACTIVOS PR31+648 - PR31+720: Pantalla con 31 anclajes activos entre 15 y 20m, Vástago de longitud entre 70m y 71m, espesor entre 0.2m y 0.30m y altura variable 1.7m - 5.0m. Viga cabezal h=0.3m - 0.40m e=0.2m y 0.3m, viga inferior de A= 0.8m y 1.0m y e=0.5m y 0.60m, Cimentado sobre 13 Caisson de diámetro 0.95m y profundidad variable entre 4m y 6m.
- 20 MURO EN CONCRETO REFORZADO (MAYCO) PR31+800 - PR31+940:
- Muro en concreto ciclópeo PR31+830 - PR31+840: longitud aproximada 9.75m, Vástago h=2.50m - 2.70m e= 0.30m - 0.6m, Zapata A=1.50m - 1.70m e=0.20m - 0.3m.
- Muro de concreto Reforzado PR31+853 - PR31+890 Paralelo a la vía: Longitud aproximada 82.30m cimentado sobre zapatas con espalón construido así: Vástago h=4.00m 4.55m e=0.20m - 0.43m, Zapata A=3.50 - 3.7m e=0.20m - 0.45m.
- Muro de concreto Reforzado PR31+890 Perpendicular a la vía: Continuación del muro de concreto reforzado pero en dirección perpendicular a la vía, está compuesto de 4 Módulos de longitud aproximada 21.60m y altura variable de 1.0m - 4m cimentado sobre zapatas de ancho: 1.20 - 2.9m y espesor 0.2m - 0.4m.
- 21 MURO PANTALLA - CALZADA IZQUIERDA PR31+846 (DESCOLE): Muro en concreto reforzado Longitud total 2.45m, altura h=1.42m e= 0.20m
- 22 MURO PARTE TRASERA DE MAYCO 31+850 CI: Muro en concreto reforzado Longitud aproximada 11.20m cimentado sobre zapatas h=2.40m - 2.60m e=0.20m - 0.30m, Zapata A=2.40m - 2.65m e=0.20m - 0.35m.
- 23 MURO EN CONCRETO REFORZADO - CALZADA IZQUIERDA PR31+955 - PR31+980: Muro en concreto reforzado Longitud aproximada 12.87m altura: 2.40 - 2.55m y espesor 0.20m - 0.35m zapata ancho 1.70m - 1.90 y espesor 0.20 - 0.35m
- 24 PANTALLA CON ANCLAJES ACTIVOS CASTELLÓN DE LA FLORIDA - CALZADA DERECHA PR31+970 - PR32+030: Pantalla con 64 anclajes activos de longitud entre 15m a 23m. Pantalla de longitud aproximada 63m, espesor 0.35m y altura 12m. Posee una Batería de drenes de 15 und de 15m a 19m.
- 25 MURO TIPO I CALZADA IZQUIERDA - PR32+018 - PR32+032: Muro en concreto reforzado Longitud total 15m altura 1.5 - 1.7m y espesor 0.20m - 0.3m zapata de ancho 1.4m - 1.6m y espesor 0.2m - 0.3m y placa superior de ancho 1.40m y espesor 0.25m
- 26 MURO EN CONCRETO REFORZADO - CALZADA IZQUIERDA PR32+050 - PR32+106 (Discoteca): Muro en concreto reforzado longitud total 58.7m alturas entre 1.0m y 4.5m y espesor entre 0.2 y 0.48m cimentado sobre zapatas de ancho 1.0m y 3.06m y espesor 0.4m - 0.5m con espalón
- 27 MURO EN CONCRETO REFORZADO - CALZADA DERECHA PR32+060 - PR32+100: Muro en concreto reforzado Longitud total 32.8m de altura 1.0m y 2.45m y espesor 0.20 y 0.35m cimentado sobre zapatas DE ANCHO 0.50m - 1.90m y espesores 0.20m - 0.40m
- 28 PANTALLA CON ANCLAJES ACTIVOS - CALZADA IZQUIERDA PR32+100 - PR32+125 (Discoteca): Pantalla con 19 anclajes activos construidos de 15m a 18m, Vástago de longitud 27.04m, espesor 0.30m y altura variable 2.0m - 6.7m Viga cabezal h=0.40m e=0.3m, viga inferior de A=1.2m y e=0.60m, Cimentado sobre 5 Caisson de diámetro 1.2m y profundidad entre 6m - 8.5m. En el Vástago existe una ventana por donde se descola el caudal drenado de la vía y es conducido por un canal escalonado de longitud 15.40m
- 29 PANTALLA CON ANCLAJES ACTIVOS - CALZADA IZQUIERDA PR32+125 - PR32+150 (Mazorca): Pantalla con 15 anclajes activos construidos de 18m a 20m, Vástago de longitud 46.5m, espesor 0.30m y altura variable 1.0m - 3.4m. Viga cabezal h=0.40m e=0.3m, viga inferior de A=1.2m y e=0.60m, Cimentado sobre 8 Caisson de diámetro 1.2m y profundidad 4m - 6m.
- 30 MURO EN CONCRETO REFORZADO - CALZADA DERECHA PR32+100 - PR32+150: Pantalla con 9 anclajes activos de entre 20m y 25m, Vástago de longitud 33.7m, espesor 0.30m y altura variable 2.5m - 5.5m. Viga cabezal h=0.40m e=0.3m, viga inferior de A=1.2m y e=0.60m, Cimentado sobre 6 Caisson de diámetro 1.2m y profundidad 4m a 6m. Posee 7 drenes horizontal de 20m de profundidad.
- 31 MURO EN CONCRETO REFORZADO - CALZADA IZQUIERDA PR32+250 - PR32+281: Longitud aproximada 28.2 altura entre 0.5m y 0.72m y espesor de 0.2m a 0.3m con una zapata de ancho 1.0m a 1.3m y espesores de 0.2m y 0.3m
- 32 MURO EN CONCRETO REFORZADO - CALZADA IZQUIERDA PR32+325 (Lavadero): Muro en concreto reforzado de longitud 43m altura promedio 1.0m a 2.6m y espesores de 0.30m a 0.34m cimentado sobre zapatas de ancho de 1.20m a 1.82m y espesores de 0.30m a 0.40m



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO

MSE-FR-24

VERSIÓN

2

PAGINA

4

DE

30

FECHA

4

12

15

UNIDAD EJECUTORA

Subdirección de la red nacional de carreteras

DIRECCIÓN TERRITORIAL

Caldas

CONTRATO DE OBRA No:

0663

DE

2009

OBJETO DEL CONTRATO.

Estudios y diseños, gestión social, predial, ambiental y construcción del proyecto Honda - Manizales

33

ANDEN. Ancho promedio 1.25m y tramos: TRAMO CALZADA DERECHA PR29+685- PR29+810, PR29+970-PR30+060, PR31+160 - PR32+330.
TRAMO CALZADA IZQUIERDA PR29+800-PR29+815, PR29+930-PR29+970, PR29+990- PR30+030, PR30+050-PR30+095, PR30+110-PR30+140, PR30+170-PR30+335,
PR30+450-PR30+465, PR30+480-PR30+640, PR30+735-PR30+805, PR30+843-PR30+932, PR30+950-PR31+180, PR31+186-PR31+285, PR31+300-PR31+370, PR31+385-
PR31+818, PR31+831-PR31+925, PR31+943-PR31+985, PR32+012-PR32+040, PR32+050-PR32+110, PR32+127-PR32+195, PR32+205-32+32+225, PR32+305-
PR32+330.

34

SEPARADOR CENTRAL. TRAMO PR29+685.25 - PR32+330

35

CUNETAS. Cuneta de ancho 0.75m y bordillo 0.30x0.15m. TRAMO PR29+685.25 - PR32+330
TRAMO CALZADA DERECHA: PR29+970- PR30+065, PR30+080-32+330
TRAMO CALZADA IZQUIERDA: PR29+685 - PR29+791, PR29+944-PR29+968, PR29+944-PR30+030, PR30+047-PR30+096, PR30+111-PR30+139, PR30+168 -
PR30+335, PR30+480, PR30+465, PR30+480 - PR30+640, PR30+737 - PR30+802, PR30+842 - PR30+920, PR30+950 - PR31+180, PR31+186- PR31+264, PR31+297 -
PR31+370, PR31+385 - PR31+819, PR31+831 - PR31+933, PR31+943- PR31+985, PR32+015-PR32+040, PR32+050- PR32+110, PR32+127-PR32+195, PR32+205-
PR32+330.

36

BERMACUNETAS. CALZADA DERECHA PR29+704 - PR29+720, PR29+880-PR29+950, PR30+065 - PR30+080.
CALZADA IZQUIERDA: PR29+876 - PR29+927, PR29+991 - PR29+991, PR30+337- PR30+047, PR30+096 - PR30+111, PR30+139- PR30+168, PR30+335-PR30+447,
PR30+465-PR30+480, PR30+640 - PR30+737, PR30+802- PR30+842, PR30+920 - PR30+950, PR31+180- PR31+186, PR31+264-PR31+297, PR31+370-PR31+385,
PR31+933-PR31+943, PR31+985 - PR32+015, PR32+110 - PR32+127.

37

FILTRO LONGITUDINAL DE LA VÍA. CALZADA DERECHA PR29+876-PR29+955, PR29+970 - PR32+282.
CALZADA IZQUIERDA: PR29+685-PR29+790, PR29+890-PR29+920.

38

TOTAL ALICANTARILLAS: Alicantarilla 29+790 CI Tub. 36" Long. 24.40m y Tub. 18" Long. 16.40m, Alicantarilla 29+800 CI Tub. 36", Alicantarilla 29+877 CD Tub. 18" Long. 9.2m, Alicantarilla 29+915 CD Tub. 18" Long. 8.5m, Alicantarilla 29+960 CD Tub. 36" Long. 15m, Alicantarilla 30+160 CD-CI Tub. 36" Long. 17.39m, Alicantarilla 30+273 CD-CI Tub. 36" Long. 18.3, Alicantarilla 30+690 CD Tub. 18" Long. 11.60m, Alicantarilla 30+810 CD-CI Tub. 36" Long. 8.90m, Alicantarilla 31+005 CD Tub. 36" Long. 27.70m, Alicantarilla 31+093 CD-CI Tub. 36" Long. 22.90m, Alicantarilla 31+378 CD-CI Tub. 36" Long. 18m, Alicantarilla 31+540 CD Tub. 36" Long. 20.50m, Alicantarilla 31+650 CD Tub. 36" Long. 20.40m, Alicantarilla 31+846 CD-CI Tub. 36" Long. 10.70m, Alicantarilla 31+946 CD-CI Tub. 36" Long. 19.26m, Alicantarilla 32+100 CD-CI Tub. 36" Long. 38.70m, Alicantarilla 32+070 CD-CI Tub. 18" Longitud 32.05m, Alicantarilla 32+140-32+110 CI Tub. 18" Long. 26.47m.

39

COLECTOR CENTRAL
COLECTOR EN EL SEPARADOR CENTRAL - PR29+880 - PR29+950. Diam. Tubería 36", Longitud 70m.
COLECTOR EN EL SEPARADOR CENTRAL - PR30+500 - PR30+690. Diam. Tubería 36" Longitud 77.80m, Diam. Tubería 18" Longitud 118.31m
COLECTOR EN EL SEPARADOR CENTRAL - PR30+810- PR30+910. Diam. Tubería 36" Longitud 45.5m, Diam. Tubería 30" Longitud 61.70m

40

CARCAMOS
CARCAMO (ACCESO A LA PLAYITA) - CALZADA IZQUIERDA PR29+790', Long. 10m ancho libre 0.60m
CARCAMO (BOMBA SAN JUAN) - CALZADA IZQUIERDA PR30+660 - PR30+710,
CARCAMO (PARQUECENTRO) - CALZADA IZQUIERDA PR30+500

41

CANALES DE DESCOLE
CANAL DE DESCOLE BAJO ANDEN CALZADA DERECHA 29+729 - 29+768, Long. 28.60m ancho libre 0.80m
CANAL DE DESCOLE PARTE FRONTAL DE MURO CALZADA DERECHA 29+720-29+790, Long. 20.40m Ancho Libre 0.40m
CANAL DE DESCOLE FRENTE A PANTALLA DE PROTECCIÓN MARGEN DERECHA 29+810, Long. 8m Ancho Libre 0.40m
CANAL DE DESCOLE PR29+880 (bajo Puente Aranjuez II), Longitud 8m, ancho libre 0.70m
CANAL COLECTOR ARGOS CALZADA IZQUIERDA PR30+070, Longitud 30m, ancho libre 0.50m
CANAL DE DESCOLE CALZADA IZQUIERDA PR30+520-PR30+660, Longitud 140m
CANAL LATERAL AL ANDEN CALZADA DERECHA PR31+303 - PR31+940, Longitud 687m, ancho libre 0.30m
CANAL DISIPADOR CALZADA IZQUIERDA PR30+500, Longitud 21m, ancho libre 1.0m
CANAL DE DESCOLE PR31+670 CALZADA IZQUIERDA Longitud 18.2m, ancho libre 1.0m
CANAL DE DESCOLE PR31+855 CALZADA IZQUIERDA Longitud paralelo a la vía 74.30, ancho libre 0.60m, Longitud canal perpendicular a la vía 15m, ancho libre 0.60m.
CANAL LATERAL AL MURO EN CONCRETO REFORZADO MAYCO - CALZADA IZQUIERDA PR31+930, Longitud 30.6m, ancho libre 0.40m
CANAL DE DESCOLE PR31+960 CALZADA IZQUIERDA Longitud 32.4m, ancho libre 1.10m.
CANAL DE DESCOLE PR32+100 CALZADA IZQUIERDA Longitud 15m, ancho libre 1.0m



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO MSE-FR-24

VERSIÓN 2

PAGINA 5 DE 30

FECHA 4 12 15

UNIDAD EJECUTORA Subdirección de la red nacional de carreteras

DIRECCIÓN TERRITORIAL Cañas

CONTRATO DE OBRA No: 0663 DE 2009

OBJETO DEL CONTRATO. Estudios y diseños, gestión social, predial, ambiental y construcción del proyecto Honda - Manizales

42

CAMARAS DE INSPECCIÓN
CAMARA CALZADA IZQUIERDA BORDE DERECHO 29+790 1UND
CAMARA CALZADA IZQUIERDA BORDE DERECHO 29+800 1UND
CAMARA CALZADA IZQUIERDA BORDE IZQUIERDO 29+808 1UND
CAMARA CALZADA IZQUIERDA BORDE IZQUIERDO (TRASDOS PANTALLA PROTECCIÓN) 29+810 1UND
CAMARA CONSTRUIDA BAJO PUENTE Aranjuez II PR29+876.
CAMARAS COLECTOR SEPARADOR CENTRAL PR29+880 - PR29+950: No.1 PR29+883, No.2 PR29+913, No.3 PR29+953
CAMARA CALZADA DERECHA PR29+960.
CAMARA CALZADA DERECHA 30+160 1UND, CALZADA IZQUIERDA 30+160 1UND
CAMARA CALZADA DERECHA 30+270 1UND, CALZADA IZQUIERDA 30+270 1UND
CAMARA CALZADA DERECHA 30+500 1UND
CAMARA SEPARADOR CENTRAL 30+500 1UND
CAMARA SEPARADOR CENTRAL 30+523 1UND
CAMARA CALZADA IZQUIERDA BORDE DERECHO 30+540 1UND
CAMARA SEPARADOR CENTRAL 30+580 1UND
CAMARA CALZADA DERECHA BORDE IZQUIERDO 30+580 1UND
CAMARA RETORNO HACIA LUSITANIA 30+610 1UND
CAMARA SEPARADOR CENTRAL 30+645 1UND
CAMARA SEPARADOR CENTRAL 30+683 1UND
CAMARA CALZADA DERECHA BORDE DERECHO 30+690 1UND
CAMARA CALZADA DERECHA BORDE DERECHO 30+810 1UND
CAMARA SEPARADOR CENTRAL 30+810 1UND
CAMARA SEPARADOR CENTRAL 30+855 1UND
CAMARA CALZADA DERECHA BORDE IZQUIERDO 30+855 1UND
CAMARA RETORNO HACIA CAMBULOS 30+910 1UND
CAMARA CALZADA DERECHA BORDE DERECHO 31+005 1UND
CAMARA CALZADA DERECHA BORDE DERECHO 31+005 1UND
CAMARA CALZADA DERECHA BORDE DERECHO 31+093 1UND
CAMARA CALZADA DERECHA BORDE DERECHO 31+380 1UND
CAMARA SEPARADOR CENTRAL 31+378 1UND
CAMARA CALZADA IZQUIERDA BORDE IZQUIERDO 31+387 1UND
CAMARA CALZADA DERECHA BORDE DERECHO 31+540 1UND
CAMARA SEPARADOR CENTRAL 31+540 1UND
CAMARA CALZADA IZQUIERDA BORDE IZQUIERDO 31+552 1UND
CAMARA CALZADA DERECHA BORDE DERECHO 31+651 1UND
CAMARA SEPARADOR CENTRAL 31+651 1UND
CAMARA CALZADA DERECHA BORDE DERECHO 31+845 1UND
CAMARA CALZADA IZQUIERDA BORDE IZQUIERDO 31+858 1UND
CAMARA CALZADA DERECHA BORDE DERECHO 31+946 1UND
CAMARA CALZADA DERECHA BORDE IZQUIERDO 32+070 1UND
CAMARA CALZADA IZQUIERDA BORDE IZQUIERDO 32+110 1UND
CAMARA RETORNO HACIA LUSITANIA 32+140 1UND

43

BARANDA PEATONAL. CALZADA IZQUIERDA: PR30+450-PR30+467, PR30+480-PR30+494, PR30+495-PR30+518, PR30+520-PR30+565, PR31+127-PR31+179, PR31+185-PR31+288, PR31+288-PR31+294, PR31+299-PR31+371, PR31+383-PR31+545, PR31+545-PR31+603, PR31+639-PR31+722, PR31+850-PR31+890, PR31+929-PR31+935, PR31+830-PR31+839, PR31+954-PR31+985, PR32+016-PR32+035, PR32+046-PR32+073, PR32+072-PR32+108, PR32+100-PR32+126, PR32+125-PR32+175, PR32+282-PR32+292, PR32+306-PR32+349.
CALZADA DERECHA: PR30+025-PR30+065

44

TRAMO DOBLE CALZADA CONSTRUIDA - PR 29+685.25 - PR32+330.
(BG+RAP+1.5%G) SOBRE VIA EXISTENTE, TRAMOS: CALZADA DERECHA PR30+750-PR30+850, PR31+100-32+200, CALZADA IZQUIERDA PR29+950-32+000, PR32+220-32+320.
AMPLIACIÓN CALZADA IZQUIERDA SECTOR ARGOS PR30+100/440,
INSTALACION DE MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-1 PARA CAPA INTERMEDIA, PR 29+685.25 - PR32+330.
INSTALACION DE MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-2 CON ASFALTO MODIFICADO PARA CAPA RODADURA, PR 29+685.25 - PR32+330.

45

SEÑALIZACIÓN TRAMO DOBLE CALZADA CONSTRUIDA - PR29+685.25 - PR32+330

46

DEMARCAÇÃO HORIZONTAL TRAMO DOBLE CALZADA CONSTRUIDA - PR 29+685.25 - PR32+330

47

MANTENIMIENTO RUTINARIO FEBRERO DE 2010 - DICIEMBRE DE 2014. TRAMO PR 29+685.25 - PR32+330

TRAMO III - PUENTE LA LIBERTAD - CERRO BRAVO PR 0+000 AL PR 38+000 Y PR 48+700 AL PR 51+000 RUTA NACIONAL 5006

1

PR 5+400 Margen Izquierda. Caja colector.

2

PR 5+900 Margen Izquierda. Poceta de encole.

3

PR 5+963 Margen Izquierda. Poceta de encole.

4

PR 6+140 Ambas Márgenes. Alcantarilla de 36" con las obras complementarias (pocetas, cabezotes)

5

PR 6+130 Margen Derecha. Canal disipador de descole.

6

PR 6+335 Ambas Márgenes. Alcantarilla de 36" con las obras complementarias (pocetas, cabezotes)

7

PR 6+328 Margen Derecha. Canal disipador de descole.

8

PR 6+470 Ambas Márgenes. Alcantarilla de 36" con las obras complementarias (pocetas, cabezotes)

9

PR 6+470 Margen Derecha. Canal disipador de descole.

10

PR 6+580 Ambas Márgenes. Alcantarilla de 36" con las obras complementarias (pocetas, cabezotes)

11

Canal disipador de descole PR 6+580 MD

12

PR 6+640 Ambas Márgenes. Alcantarilla de 36" con las obras complementarias (pocetas, cabezotes)

13

PR 6+753 Ambas Márgenes. Alcantarilla de 36" con las obras complementarias (pocetas, cabezotes)

14

PR 6+940 Ambas Márgenes. Alcantarilla de 36" con las obras complementarias (pocetas, cabezotes)

15

PR 7+168 Ambas Márgenes. Box-culvert.

16

PR 7+168 Margen Derecha. Canal disipador de descole.

17

PR 7+168 Margen Izquierda. Canal de disipador de encole.

18

PR 7+300 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado.

19

PR 7+300 Margen Derecha. Canal disipador de descole.



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO

MSE-FR-24

VERSIÓN

2

PAGINA

6

DE

30

FECHA

4

12

15

UNIDAD EJECUTORA

Subdirección de la red nacional de carreteras

DIRECCIÓN TERRITORIAL

Caldas

CONTRATO DE OBRA No:

0663

DE

2009

OBJETO DEL CONTRATO:

Estudios y diseños, gestión social, predial, ambiental y construcción del proyecto Honda - Manizales

20	PR 7+300 Ambas Márgenes. Box-couvert.
21	PR 7+510 Ambas Márgenes. Alcantarilla de 36" con las obras complementarias (pocetas, cabezotes)
22	PR 7+510 Margen Derecha. Canal disipador de descole.
23	PR 7+570 Ambas Márgenes. Box-couvert.
24	PR 7+570 Margen Derecha. Canal disipador de descole.
25	PR 7+580 Ambas Márgenes. Alcantarilla de 36" con las obras complementarias (pocetas, cabezotes)
26	PR 7+610 Ambas Márgenes. Alcantarilla de 36" con las obras complementarias (pocetas, cabezotes)
27	PR 7+650 Ambas Márgenes. Alcantarilla de 36" con las obras complementarias (pocetas, cabezotes)
28	PR 7+650 Margen Izquierda. Canal disipador de encole.
29	PR 8+200 Ambas Márgenes. Alcantarilla de 36" con las obras complementarias (pocetas, cabezotes)
30	PR 8+340 Ambas Márgenes. Alcantarilla de 36" con las obras complementarias (pocetas, cabezotes)
31	PR 8+470 Ambas Márgenes. Alcantarilla de 36" con las obras complementarias (pocetas, cabezotes)
32	PR 8+470 Margen Derecha. Canal disipador de descole.
33	PR 9+000 Margen Derecha. Cárcamo.
34	PR 9+900 Margen Derecha. Cárcamo.
35	PR 10+805 Ambas Márgenes. Alcantarilla de 36" con las obras complementarias (pocetas, cabezotes)
36	PR 10+952 Ambas Márgenes. Alcantarilla de 36" con las obras complementarias (pocetas, cabezotes)
37	PR 11+050 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado.
38	PR 11+075 Ambas Márgenes. Alcantarilla de 36" con las obras complementarias (pocetas, cabezotes)
39	PR 11+200 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado y anclado.
40	PR 11+220 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado.
42	PR 11+340 Ambas Márgenes. Alcantarilla de 36" con las obras complementarias (pocetas, cabezotes)
43	PR 11+340 Margen Derecha. Canal disipador de descole.
44	PR 11+470 Ambas Márgenes. Alcantarilla de 36" con las obras complementarias (pocetas, cabezotes)
45	PR 11+470 Margen Derecha. Canal disipador de descole.
46	PR 12+360 Margen Derecha. Recubrimiento para gaviones.
47	PR 12+520 Margen Derecha. Canal disipador de descole.
48	PR 12+560 Ambas Márgenes. Alcantarilla de 36" con las obras complementarias (pocetas, cabezotes)
49	PR 13+030 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado.
50	PR 13+200 Margen Derecha. Realce de muro en concreto reforzado.
51	PR 13+250 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado.
52	PR 13+280 Margen Derecha. Realce de muro en concreto reforzado.
53	PR 13+330 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado.
54	PR 13+450 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado.
55	PR 13+600 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado.
56	PR 13+655 Ambas Márgenes. Alcantarilla de 36" con las obras complementarias (pocetas, cabezotes)
57	PR 13+950 Ambas Márgenes. Alcantarilla de 36" con las obras complementarias (pocetas, cabezotes)
58	PR 13+950 Margen Derecha. Canal disipador de descole.
59	PR 14+145 Margen Derecha. Canal disipador de descole.
60	PR 14+150 Ambas Márgenes. Alcantarilla de 36" con las obras complementarias (pocetas, cabezotes)
61	PR 14+300 Margen Izquierda. Realce de muro en concreto reforzado.
62	PR 14+520 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado.
63	PR 15+400 Ambas Márgenes. Alcantarilla de 36" con las obras complementarias (pocetas, cabezotes)
64	PR 15+400 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado sobre micro pilotes.
65	PR 15+400 Margen Derecha. Canal disipador de descole.
66	PR 15+415 Margen Derecha. Canal disipador de descole.
67	PR 15+500 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado.
68	PR 15+690 Ambas Márgenes. Alcantarilla de 36" con las obras complementarias (pocetas, cabezotes)
69	PR 15+800 Margen Izquierda. Canal disipador de encole.
70	PR 15+825 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado sobre micro pilotes.
71	PR 15+850 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado sobre micro pilotes.
72	PR 15+865 Ambas Márgenes. Alcantarilla de 36" con las obras complementarias (pocetas, cabezotes)
73	PR 15+864 Margen Derecha. Canal disipador de descole.
74	PR 15+915 Ambas Márgenes. Alcantarilla de 36" con las obras complementarias (pocetas, cabezotes)
75	PR 15+930 Margen Derecha. Canal disipador de descole.
76	PR 15+970 Ambas Márgenes. Box-couvert.
77	PR 15+970 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado sobre micro pilotes.
78	PR 15+970 Margen Derecha. Canal disipador de descole.
79	PR 15+990 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado sobre micro pilotes.
80	PR 16+030 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado sobre micro pilotes.
81	PR 16+040 Margen Izquierda. Canal disipador de encole.
82	PR 16+070 Ambas Márgenes. Alcantarilla de 36" con las obras complementarias (pocetas, cabezotes)
83	PR 16+070 Margen Derecha. Canal disipador de descole.



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO

MSE-FR-24

VERSIÓN

2

PAGINA

7

DE

30

FECHA

4

12

15

UNIDAD EJECUTORA

Subdirección de la red nacional de carreteras

DIRECCIÓN TERRITORIAL

Caldas

CONTRATO DE OBRA No:

0663

DE

2009

OBJETO DEL CONTRATO

Estudios y diseños, gestión social, predial, ambiental y construcción del proyecto Honda - Manizales

84

PR16+150 Margen derecha. Muro en concreto reforzado apoyado en micropilotes. Dimensiones aproximadas:
Modulo N°1: Muro de Longitud 13,11m, altura 4,06m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 13,11m, ancho de 3,5m y espesor 0,65m, apoyada sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno.
Modulo N°2: Muro de Longitud 12,35m, altura 3,27m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 12,35m, ancho de 2,8m y espesor 0,6m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno.
Modulo N°3: Muro de Longitud 13,00m, altura 4,30m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 13,00m, ancho de 3,5m y espesor 0,65m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno.

85

PR 16+280 Margen Izquierda. Canal disipador de encoche en concreto reforzado

86

PR 16+280 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 14m

87

PR 16+280 Margen Derecha. Canal disipador de descole en concreto reforzado

88

PR 16+310 Ambas Márgenes. Box-culvert en concreto reforzado de longitud 17m con una sección de 4m x 3m

89

PR16+310 Margen derecha. Muro en concreto reforzado apoyado en micropilotes

90

PR 16+310 Margen Izquierda. Canal disipador de encoche en concreto reforzado

91

PR 16+310 Margen Derecha. Canal disipador de descole en concreto reforzado

92

PR 16+367 Ambas Márgenes. Box-culvert en concreto reforzado de longitud 15m con una sección de 2m x 2m

93

PR 16+390 Margen Derecha. Pantalla en concreto reforzado de longitud 64m y altura promedio de 4,90m y espesor 0,3m. Con una viga base de 64m, ancho de 1,20m y espesor 0,6m y una viga cabecera de 64m, ancho 0,30m y espesor 0,40m, con columnas de 3m a 3,70m de altura con una sección de 0,5m x 0,3m con anclajes activos de 15m a 35m de longitud apoyada sobre caisson de diámetro 1,20m y profundidad de 5m a 9m

94

PR 16+442 Margen Derecha. Muro cabezote de descole en concreto reforzado de longitud 3m

95

PR 16+442 Margen Derecha. Canal disipador de descole en concreto reforzado

96

PR 16+600 Margen Izquierda. Estabilización del talud superior mediante la conformación de 12 terrazas así:
Terraza N°12: Empradización con bloques de cesp, zanja colectora en sacos de suelo cemento y bermas en concreto, en una longitud de 50m con drenes horizontales de 15m a 25m cada uno.
Terraza N°11: Empradización con bloques de cesp, zanja colectora en sacos de suelo cemento y bermas en concreto, en una longitud de 55m con drenes horizontales de 15m a 25m cada uno.
Terraza N°10: Pantalla en concreto reforzado e=0,4m con anclajes activos de longitud 20m a 30m cada uno, zanja colectora en sacos de suelo cemento y bermas en concreto, en una longitud de 58m con drenes horizontales de 15m a 25m cada uno y lloraderos.
Terraza N°9: Empradización con bloques de cesp, zanja colectora en sacos de suelo cemento y bermas en concreto, en una longitud de 107m con drenes horizontales de 15m a 25m cada uno.
Terraza N°8: Empradización con bloques de cesp, zanja colectora en sacos de suelo cemento y bermas en concreto, en una longitud de 155m con drenes horizontales de 15m a 25m cada uno.
Terraza N°7: Pantalla en concreto reforzado e=0,4m con 84 anclajes activos de longitud 30m cada uno, zanja colectora en sacos de suelo cemento y bermas en concreto, en una longitud de 174m con drenes horizontales de 15m a 25m cada uno y lloraderos.
Terraza N°6: Empradización con bloques de cesp, zanja colectora en sacos de suelo cemento, trinchos y bermas en concreto, en una longitud de 193m con drenes horizontales de 15m a 25m cada uno.
Terraza N°5: Empradización con bloques de cesp, zanja colectora en sacos de suelo cemento, trinchos y bermas en concreto, en una longitud de 205m con drenes horizontales de 15m a 25m cada uno.
Terraza N°4: Pantalla en concreto reforzado e=0,4m con 136 anclajes activos de longitud 30m cada uno, zanja colectora en sacos de suelo cemento y bermas en concreto, en una longitud de 174m con drenes horizontales de 15m a 25m cada uno y lloraderos.
Terraza N°3: Empradización con bloques de cesp, zanja colectora en sacos de suelo cemento, trinchos y bermas en concreto, en una longitud de 233m con drenes horizontales de 15m a 25m cada uno.
Terraza N°2: Empradización con bloques de cesp, zanja colectora en sacos de suelo cemento, trinchos y bermas en concreto, en una longitud de 208m con drenes horizontales de 15m a 25m cada uno.
Terraza N°1: Pantalla en concreto reforzado e=0,4m con 130 anclajes activos de longitud 30m cada uno, zanja colectora en sacos de suelo cemento y bermas en concreto, en una longitud de 217m con drenes horizontales de 15m a 25m cada uno y lloraderos.
Canal de rápidas con tapa en concreto reforzado
Zanja de coronación
Canal estructural en sacos de suelo cemento

97

PR 16+600 Margen Derecha.
Construcción de 15 módulos de pantallas ancladas en concreto reforzado cimentadas sobre caisson de la siguiente manera:
Modulo N°1: Pantalla Longitud 6m, altura 3,91m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 6m, ancho de 3m y espesor 1,2m, con anclajes activos de longitud 15m a 30m apoyada sobre caisson de diámetro 1,50m y de 8,00m a 13,06m de profundidad.
Modulo N°2: Pantalla Longitud 6m, altura 3,44m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 6m, ancho de 3m y espesor 1,2m, con anclajes activos de longitud 15m a 30m apoyada sobre caisson de diámetro 1,50m y de 8m a 13,01m de profundidad.
Modulo N°3: Pantalla Longitud 6m, altura 2,97m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 6m, ancho de 3m y espesor 1,2m, con anclajes activos de longitud 15m a 30m apoyada sobre caisson de diámetro 1,50m y de 8m a 14,12m de profundidad.
Modulo N°4: Pantalla Longitud 6m, altura 3,83m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 6m, ancho de 3m y espesor 1,2m, con anclajes activos de longitud 15m a 30m apoyada sobre caisson de diámetro 1,50m y de 8m a 13,43m de profundidad.
Modulo N°5: Pantalla Longitud 6m, altura 3,22m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 6m, ancho de 3m y espesor 1,2m, con anclajes activos de longitud 15m a 30m apoyada sobre caisson de diámetro 1,50m y de 8m a 14,36m de profundidad.
Modulo N°6: Pantalla Longitud 6m, altura 2,70m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 6m, ancho de 3m y espesor 1,2m, con anclajes activos de longitud 15m a 30m apoyada sobre caisson de diámetro 1,50m y de 8m a 15,16m de profundidad.
Modulo N°7: Pantalla Longitud 6m, altura 4,69m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 6m, ancho de 3m y espesor 1,2m, con anclajes activos de longitud 15m a 30m apoyada sobre caisson de diámetro 1,50m y de 8m a 13,57m de profundidad.
Modulo N°8: Pantalla Longitud 6m, altura 4,25m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 6m, ancho de 3m y espesor 1,2m, con anclajes activos de longitud 15m a 30m apoyada sobre caisson de diámetro 1,50m y de 8m a 14,07m de profundidad.



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO

MSE-FR-24

VERSIÓN

2

PAGINA

8

DE

30

FECHA

4

12

15

UNIDAD EJECUTORA

Subdirección de la red nacional de carreteras

DIRECCIÓN TERRITORIAL

Caldas

CONTRATO DE OBRA No:

0663

DE

2009

OBJETO DEL CONTRATO:

Estudios y diseños, gestión social, precal, ambiental y construcción del proyecto Honda - Manizales

98

Modulo N°9: Pantalla Longitud 6m, altura 3,87m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 6m, ancho de 3m y espesor 1,2m, con anclajes activos de longitud 15m a 30m apoyada sobre caisson de diámetro 1,50m y de 8m a 14,24m de profundidad
Modulo N°10: Pantalla Longitud 6m, altura 4,30m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 6m, ancho de 3m y espesor 1,2m con anclajes activos de longitud 15m a 30m apoyada sobre caisson de diámetro 1,50m y de 8m a 14,00m de profundidad
Modulo N°11: Pantalla Longitud 6m, altura 4,00m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 6m, ancho de 3m y espesor 1,2m, con anclajes activos de longitud 15m a 30m apoyada sobre caisson de diámetro 1,50m y de 8m a 14,44m de profundidad
Modulo N°12: Pantalla Longitud 6m, altura 3,71m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 6m, ancho de 3m y espesor 1,2m, con anclajes activos de longitud 15m a 30m apoyada sobre caisson de diámetro 1,50m y de 8m a 13,74m de profundidad
Modulo N°13: Pantalla Longitud 6m, altura 4,98m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 6m, ancho de 3m y espesor 1,2m, con anclajes activos de longitud 15m a 30m apoyada sobre caisson de diámetro 1,50m y de 8m a 12,51m de profundidad
Modulo N°14: Pantalla Longitud 6m, altura 4,66m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 6m, ancho de 3m y espesor 1,2m, con anclajes activos de longitud 15m a 30m apoyada sobre caisson de diámetro 1,50m y de 8m a 17,60m de profundidad
Modulo N°15: Pantalla Longitud 6m, altura 4,34m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 6m, ancho de 3m y espesor 1,2m, con anclajes activos de longitud 15m a 30m apoyada sobre caisson de diámetro 1,50m y de 8m a 16,00m de profundidad
Dos muros de cierre en concreto reforzado al inicio y fin de la estructura, el muro N°1 con longitud de 1,5m y altura 4,25m y el muro N°2 con longitud de 2,4m y altura 4,10m
En la parte inferior de la estructura de contención se realizaron obras de bioingeniería conformados por: Zanjias colectoras en sacos de suelo cemento, 4 canales estructurales en sacos de suelo cemento cimentados sobre micropilotes, 1 canal dissipador en concreto reforzado, empradización con estolones de pasto, trinchos en guadua y fajinas

99

PR 16+690 Ambas Márgenes. Box coulivert en concreto reforzado de longitud 14m con una sección de 2m x 2m.

100

PR 16+750 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado sobre micropilotes, con las siguientes dimensiones: la zapata de L=13,80m; A=3,50m; h=0,65m, el vástago de L=13,80m; e=0,40m; h=4,21m. Cimentado sobre micropilotes de L=5m y D=0,20m

101

PR 16+770 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado sobre micropilotes, con las siguientes dimensiones: el modulo 1 la zapata de L=6,18m; A=3,60m; h=0,65m, el vástago de L=6,18m; e=0,40m; h=4,10m. Modulo 2 la zapata de L=12m; A=2,80m; h=0,60m, el vástago de L=12m; e=0,40m; h=3,08m. Cimentado sobre micropilotes de L=5m y D=0,20m

102

PR16+850 Margen derecha. Muro en concreto reforzado apoyado en micropilotes
Modulo N°1: Muro de Longitud 6,00m, altura 4,57m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 6,00m, ancho de 3,50m y espesor 0,65m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno
Modulo N°2: Muro de Longitud 6,00m, altura 3,56m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 6,00m, ancho de 3,00m y espesor 0,60m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno
Modulo N°3: Muro de Longitud 6,20m, altura 3,13m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 6,20m, ancho de 3,00m y espesor 0,60m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno
Modulo N°4: Muro de Longitud 6,20m, altura 2,67m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 6,20m, ancho de 3,00m y espesor 0,60m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno

103

PR 16+850 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 14m

104

PR 16+850 Margen Derecha. Canal dissipador de descole en concreto reforzado

106

PR16+850 Margen derecha. Muro en concreto reforzado de Longitud 24,70m, altura 4,07m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 24,70m, ancho de 2,80m y espesor 0,60m con filtro en el espaldar del muro de 0,5m de espesor, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno

107

PR 16+990 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 12,50m

109

PR 17+218 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 12,50m

110

PR 17+218 Margen Derecha. Canal dissipador de descole en concreto reforzado

111

PR17+240 Margen derecha. Muro en concreto reforzado apoyado en micropilotes
Modulo N°1: Muro de Longitud 8,00m, altura 3,25m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 8,00m, ancho de 3,00m y espesor 0,60m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno
Modulo N°2: Muro de Longitud 8,22m, altura 3,30m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 8,22m, ancho de 3,00m y espesor 0,60m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno
Modulo N°3: Muro de Longitud 8,10m, altura 3,48m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 8,10m, ancho de 3,00m y espesor 0,60m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno
Modulo N°4: Muro de Longitud 6,00m, altura 3,60m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 6,00m, ancho de 3,00m y espesor 0,60m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno

112

PR 17+318 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 13,00m

113

PR 17+318 Margen Derecha. Canal dissipador de descole en concreto reforzado

114

PR 17+350 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 12,00m

115

PR 17+350 Margen Derecha. Canal dissipador de descole en concreto reforzado

116

PR17+500 Margen derecha. Muro en concreto reforzado cimentado sobre caisson
Modulo N°1: Muro en concreto reforzado de Longitud 7,20m, altura 0,15m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 7,20m, ancho de 1,80m y espesor 1,2m, apoyado sobre caisson de diámetro 1,20m y de 5,00m a 12,17m de profundidad
Modulo N°2: Muro en concreto reforzado de Longitud 7,20m, altura 0,47m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 7,20m, ancho de 1,80m y espesor 1,2m, apoyado sobre caisson de diámetro 1,20m y de 5,00m a 12,00m de profundidad
Modulo N°3: Muro en concreto reforzado de Longitud 7,35m, altura 4,90m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 7,35m, ancho de 1,80m y espesor 1,2m, apoyado sobre caisson de diámetro 1,20m y de 5,00m a 12,10m de profundidad
Modulo N°4: Muro en concreto reforzado de Longitud 7,30m, altura 4,80m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 7,30m, ancho de 1,80m y espesor 1,2m, apoyado sobre caisson de diámetro 1,20m y de 5,00m a 11,15m de profundidad
Modulo N°5: Muro en concreto reforzado de Longitud 7,03m, altura 4,75m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 7,03m, ancho de 1,80m y espesor 1,2m, apoyado sobre caisson de diámetro 1,20m y de 5,00m a 10,70m de profundidad
Modulo N°6: Muro en concreto reforzado de Longitud 7,25m, altura 4,70m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 7,25m, ancho de 1,80m y espesor 1,2m, apoyado sobre caisson de diámetro 1,20m y de 5,00m a 11,22m de profundidad
Modulo N°7: Muro en concreto reforzado de Longitud 7,10m, altura 0,60m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 7,10m, ancho de 1,80m y espesor 1,2m, apoyado sobre caisson de diámetro 1,20m y de 5,00m a 13,36m de profundidad
Modulo N°8: Muro en concreto reforzado de Longitud 7,26m, altura 0,67m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 7,26m, ancho de 1,80m y espesor 1,2m, apoyado sobre caisson de diámetro 1,20m y de 5,00m a 10,32m de profundidad
Construcción de 13 drenes de 25m

117

PR 17+512 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 12,50m

118

PR 17+512 Margen Derecha. Canal dissipador de descole en concreto reforzado

119

PR 17+595 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 23,00m

120

PR17+592 Margen derecha. Realce de muro existente en una longitud de 27,73m con una altura de 0,60m y espesor de 0,4m



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO MSE-FR-24

VERSIÓN 2

PAGINA 9 DE 30

FECHA 4 12 15

UNIDAD EJECUTORA Subdirección de la red nacional de carreteras

DIRECCIÓN TERRITORIAL Caldas

CONTRATO DE OBRA No: 0663 DE 2009

OBJETO DEL CONTRATO. Estudios y diseños, gestión social, predial, ambiental y construcción del proyecto Honda - Manizales

121	PR 17+700 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 13,00m
122	PR 17+730 Margen Izquierda. Canal disipador de encole.
123	PR 17+750 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado.
124	PR 17+750 Ambas Márgenes. Box-couvert.
125	PR 17+755 Margen Derecha. Canal disipador de descole.
126	PR 17+755 Margen Izquierda. Canal disipador de encole.
127	PR17+850 Margen derecha. Muro en concreto reforzado apoyado en micropilotes Modulo N°1: Muro de Longitud 8,00m, altura 3,25m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 8,00m, ancho de 3,00m y espesor 0,60m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno Modulo N°2: Muro de Longitud 8,22m, altura 3,30m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 8,22m, ancho de 3,00m y espesor 0,60m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno Modulo N°3: Muro de Longitud 8,10m, altura 3,48m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 8,10m, ancho de 3,00m y espesor 0,60m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno Modulo N°4: Muro de Longitud 6,00m, altura 3,60m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 6,00m, ancho de 3,00m y espesor 0,60m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno
128	PR17+880 Margen derecha. Muro en concreto reforzado apoyado en micropilotes Modulo N°1: Muro de Longitud 17,10m, altura 3,22m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 17,10m, ancho de 3,00m y espesor 0,60m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno Modulo N°2: Muro de Longitud 12,58m, altura 2,76m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 12,58m, ancho de 3,00m y espesor 0,60m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno Modulo N°3: Muro de Longitud 12m, altura 2,55m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 12m, ancho de 3,00m y espesor 0,60m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno Modulo N°4: Muro de Longitud 11,00m, altura 2,90m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 11,00m, ancho de 3,00m y espesor 0,60m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno
129	PR 17+900 Margen Derecha. Muro Tipo New Jersey de 32,09m de Longitud y altura 1m.
130	PR17+950 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado de Longitud 7,25m, altura 2,00m y espesor 0,3m, Zapata de longitud 7,25m, ancho de 1,30m y espesor 0,30m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno
131	PR 17+960 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 16,00m
132	PR 17+960 Margen Derecha. Canal disipador de descole en concreto reforzado
133	PR18+020 Margen derecha. Muro en concreto reforzado Modulo N°1: Muro de Longitud 9,00m, altura 2,38m y espesor 0,35m, Zapata de longitud 9,00m, ancho de 1,90m y espesor 0,35m Modulo N°2: Muro de Longitud 9,00m, altura 2,40m y espesor 0,35m, Zapata de longitud 9,00m, ancho de 1,90m y espesor 0,35m Modulo N°3: Muro de Longitud 9,00m, altura 2,40m y espesor 0,35m, Zapata de longitud 9,00m, ancho de 1,90m y espesor 0,35m Modulo N°4: Muro de Longitud 6,80m, altura 2,38m y espesor 0,35m, Zapata de longitud 6,80m, ancho de 1,90m y espesor 0,35m
134	PR 18+020 Margen Izquierda. Canal de escorrentía en concreto reforzado
136	PR 18+110 Margen Izquierda. Tubería de descole de 24" en concreto reforzado
137	PR 18+260 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 12,00m
138	PR 18+260 Margen Derecha. Canal disipador de descole en concreto reforzado
139	PR18+300 Margen derecha. Realce de muro existente en una longitud de 22,00m con una altura de 0,75m y espesor de 0,4m
140	PR18+440 Margen derecha. Realce de muro existente en una longitud de 31,00m con una altura de 1,05m y espesor de 0,4m
142	PR 18+470 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 13,00m
143	PR 18+470 Margen Derecha. Canal disipador de descole en concreto reforzado
144	PR18+500 Margen derecha. Muro en concreto reforzado apoyado en micropilotes Modulo N°1: Muro de Longitud 5,00m, altura 3,59m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 5,00m, ancho de 3,50m y espesor 0,65m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno Modulo N°2: Muro de Longitud 5,00m, altura 3,79m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 5,00m, ancho de 3,50m y espesor 0,65m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno Modulo N°3: Muro de Longitud 5,00m, altura 4,00m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 5,00m, ancho de 3,50m y espesor 0,65m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno Modulo N°4: Muro de Longitud 5,00m, altura 4,2m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 5,00m, ancho de 3,50m y espesor 0,65m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno
145	PR 18+560 Margen Derecha. Pantalla en concreto reforzado de longitud 16m y altura promedio de 4,00m y espesor 0,3m, Con una viga base de 16m, ancho de 1,20m y espesor 0,6m y una viga cabzal de 16m, ancho 0,30m y espesor 0,40m, con columnas de 4,03m de altura con una sección de 0,5m x 0,3m con anclajes activos de 10,00m a 20m de longitud apoyada sobre caisson de diámetro 1,20m y profundidad 5m a 7m
146	PR 18+590 Ambas Márgenes. Prolongación de Box-couvert en concreto reforzado de longitud 11,70m con una sección de 2m x 2m
148	PR 18+590. Gaviones de longitud 6,00m altura 3,00m y ancho 1,00m
149	PR 18+590. Enrocado en concreto ciclópeo de 161,5 m2
150	PR 18+805 Margen Derecha. Canal escalonado en concreto reforzado
151	PR 18+810 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 17,00m
152	PR 18+860 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 18,00m
153	PR 19+080 Margen Derecha. Canal disipador de descole en concreto reforzado
154	PR 19+150 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 14,00m
155	PR19+150 Margen izquierda. Muro en concreto reforzado apoyado en micropilotes Modulo N°1: Muro de Longitud 10,60m, altura 2,74m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 10,60m, ancho de 2,80m y espesor 0,60m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno Modulo N°2: Muro de Longitud 5,66m, altura 4,15m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 5,66m, ancho de 3,50m y espesor 0,65m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno Modulo N°3: Muro de Longitud 7,98m, altura 2,67m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 7,98m, ancho de 2,80m y espesor 0,60m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno
156	PR19+240 Margen derecha. Realce de muro existente en una longitud de 15,50m con una altura de 0,85m y espesor de 0,4m
157	PR 19+320 Margen Derecha. Canal disipador de descole en concreto reforzado
160	PR 19+410 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 18,00m
161	PR19+510 Margen derecha. Realce de muro existente en una longitud de 22,88m con una altura de 0,80m y espesor de 0,35m



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO

MSF-FR-24

VERSIÓN

2

PAGINA

10

DE

30

FECHA

4

12

15

UNIDAD EJECUTORA Subdirección de la red nacional de carreteras

DIRECCIÓN TERRITORIAL Caldas

CONTRATO DE OBRA No: 0663 DE 2009

OBJETO DEL CONTRATO: Estudios y diseños, gestión social, predial, ambiental y construcción del proyecto Honda - Manizales

162	PR 19+550 Margen Izquierda. Muro en concreto reforzado de Longitud 15,20m, altura 4,00m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 15,20m, ancho de 3,50m y espesor 0,65m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno
163	PR 19+650 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 13,00m
166	PR 19+920 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 13,00m
167	PR 19+920 - PR19+980 Margen derecha. Muro en concreto reforzado apoyado en micropilotes Modulo N°1: Muro de Longitud 5,80m, altura 3,50m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 5,80m, ancho de 2,80m y espesor 0,60m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno Modulo N°2: Muro de Longitud 19,70m, altura 2,80m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 19,7m, ancho de 2,80m y espesor 0,60m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno Modulo N°3: Muro de Longitud 6,00m, altura 3,40m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 6,00m, ancho de 2,80m y espesor 0,60m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno Modulo N°4: Muro de Longitud 7,50m, altura 3,80m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 7,50m, ancho de 3,50m y espesor 0,65m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno
169	PR 20+200 Margen Izquierda. Muro en concreto reforzado de Longitud 12,20m, altura 3,05m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 12,20m, ancho de 2,80m y espesor 0,60m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno
170	PR 20+110 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 15,00m
171	PR 20+305 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 13,00m
172	PR 20+305 Margen Derecha. Canal disipador de descole en concreto reforzado
173	PR20+305 Margen derecha. Muro en concreto reforzado apoyado en micropilotes Modulo N°1: Muro de Longitud 17,25m, altura 4,50m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 17,25m, ancho de 3,50m y espesor 0,65m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno Modulo N°2: Muro de Longitud 17,90m, altura 4,20m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 17,90m, ancho de 3,50m y espesor 0,65m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno
174	PR20+340 Margen derecha. Muro en concreto reforzado apoyado en micropilotes Modulo N°1: Muro de Longitud 12,85m, altura 3,60m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 12,85m, ancho de 3,50m y espesor 0,65m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno Modulo N°2: Muro de Longitud 12,47m, altura 3,90m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 12,47m, ancho de 3,50m y espesor 0,65m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno Modulo N°3: Muro de Longitud 14,60m, altura 3,60m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 14,60m, ancho de 3,50m y espesor 0,65m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno
175	PR20+470 Margen derecha. Muro en concreto reforzado apoyado en micropilotes Modulo N°1: Muro de Longitud 16,15m, altura 4,64m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 16,15m, ancho de 3,50m y espesor 0,65m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno Modulo N°2: Muro de Longitud 10,10, altura 5,00m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 10,10m, ancho de 3,50m y espesor 0,65m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno Modulo N°3: Muro de Longitud 9,90m, altura 4,93m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 9,90m, ancho de 3,50m y espesor 0,65m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno Modulo N°4: Muro de Longitud 9,95m, altura 4,95m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 9,95m, ancho de 3,50m y espesor 0,65m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno Modulo N°5: Muro de Longitud 5,65m, altura 4,12m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 5,65m, ancho de 2,80m y espesor 0,60m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno
176	PR20+470 Margen derecha. Canal disipador de descole en concreto reforzado
177	PR 20+500 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 13,50m
178	PR 20+500 Margen Derecha. Canal disipador de descole en concreto reforzado
179	PR 20+560 Margen Derecha. Pantalla en concreto reforzado de longitud 72,10m y altura de 4,05m y espesor 0,3m, Con una viga base de 72,10m, ancho de 1,50m y espesor 0,6m apoyado sobre caisson de diámetro 1,20m y profundidad entre 5,0m y 9,50m, y drenes horizontales de 10,00m a 12,00m.
180	PR 20+650 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 14,00m
181	PR 20+750 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 39,00m
182	PR 20+780 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 13,00m
183	PR 21+010 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 15,50m
184	PR 21+010 Margen Izquierda. Canal disipador de encole en concreto reforzado
185	PR 21+310 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado de longitud 7,80m y altura de 1,90m y espesor 0,3m, Con una zapata de 7,80m, ancho de 1,30m y espesor 0,3m.
186	PR 21+400 Margen Derecha. Canal disipador de descole en concreto reforzado
187	PR 21+567 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 14,00m
188	PR 21+760 Margen derecha. Muro en concreto reforzado apoyado en micropilotes Modulo N°1: Muro de Longitud 7,00m, altura 3,80m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 7,80m, ancho de 3,50m y espesor 0,65m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno Modulo N°2: Muro de Longitud 12,06m, altura 4,42m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 12,06m, ancho de 3,50m y espesor 0,65m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno Modulo N°3: Muro de Longitud 3,80m, altura 2,75m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 3,80m, ancho de 1,30m y espesor 0,30m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno Modulo N°4: Muro de Longitud 2,40m, altura 1,65m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 2,40m, ancho de 1,30m y espesor 0,30m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno
189	PR 22+010 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 15,00m
190	PR 22+010 Margen Derecha. Canal disipador de encole en concreto reforzado
191	PR 22+010 Margen derecha. Muro en concreto reforzado apoyado en micropilotes Modulo N°1: Muro de Longitud 9,30m, altura 4,10m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 9,30m, ancho de 3,50m y espesor 0,65m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno Modulo N°2: Muro de Longitud 10,00m, altura 3,60m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 10,00m, ancho de 2,80m y espesor 0,60m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno
192	PR 22+110 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 11,00m
193	PR22+130 Margen derecha. Realce de muro existente en una longitud de 52,90m con una altura de 0,80m y espesor de 0,4m
194	PR 22+230 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 11,00m
195	PR22+225 Margen derecha. Realce de muro existente en una longitud de 6,35m con una altura de 0,60m y espesor de 0,4m



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO	MSE-FR-24		
VERSIÓN	2		
PAGINA	11	DE	30

FECHA 4 12 15

UNIDAD EJECUTORA Subdirección de la red nacional de carreteras DIRECCIÓN TERRITORIAL Caldas

CONTRATO DE OBRA No: 0663 DE 2009

OBJETO DEL CONTRATO. Estudios y diseños, gestión social, predial, ambiental y construcción del proyecto Honda - Manizales

196	PR22+305 Margen derecha. Realce de muro existente en una longitud de 12,25m con una altura de 0,60m y espesor de 0,4m
197	PR22+425 Margen derecha. Realce de muro existente en una longitud de 9,45m con una altura de 0,60m y espesor de 0,4m
198	PR 22+430 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 11,00m
199	PR22+520 Margen derecha. Realce de muro existente en una longitud de 9,90m con una altura de 0,65m y espesor de 0,4m
200	PR22+540 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado de longitud 19,30m y altura de 4,60m y espesor 0,3m. Con una zapata de 19,30m, ancho de 3,50m y espesor 0,6m
201	PR 22+600 Margen Derecho. Canal disipador de lateral en concreto reforzado
202	PR22+610 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado de longitud 23,30m y altura de 3,55m y espesor 0,4m. Con una zapata de 23,30m, ancho de 3,00m y espesor 0,6m apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y 5m de profundidad
203	PR 22+680 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 13,00m
204	PR 22+680 Margen Derecho. Canal disipador de encoche en concreto reforzado
205	PR 22+720 Margen derecha. Muro en concreto reforzado de longitud 7,10m, altura 1,90m y espesor 0,35m. Zapata de longitud 7,10m, ancho de 1,90m y espesor 0,35m.
206	PR 22+900 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 14,00m
207	PR 22+900 Margen Izquierda. Canales en sacos de suelo cemento
208	PR22+980 Margen derecha. Realce de muro existente en una longitud de 16,50m con una altura de 0,75m y espesor de 0,25m
209	PR 22+980 Margen derecha. Muro en concreto reforzado de longitud 12,40m, altura 2,40m y espesor 0,35m. Zapata de longitud 12,40m, ancho de 1,90m y espesor 0,35m.
210	PR 23+050 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 29,00m
211	PR 23+050 Margen Derecho. Canal disipador de encoche en concreto reforzado
212	PR 23+050 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 15,00m
213	PR 23+230 Margen izquierdo. Muro en concreto reforzado apoyado en micropilotes Modulo N°1: Muro de Longitud 11,00m, altura 3,10m y espesor 0,4m. Zapata de longitud 11,00m, ancho de 2,80m y espesor 0,60m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno Modulo N°2: Muro de Longitud 5,65m, altura 3,40m y espesor 0,4m. Zapata de longitud 5,65m, ancho de 2,80m y espesor 0,60m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno Modulo N°3: Muro de Longitud 5,74m, altura 3,50m y espesor 0,4m. Zapata de longitud 5,74m, ancho de 2,80m y espesor 0,60m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno Modulo N°4: Muro de Longitud 5,57m, altura 3,30m y espesor 0,4m. Zapata de longitud 5,57m, ancho de 2,80m y espesor 0,60m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno Modulo N°5: Muro de Longitud 5,70m, altura 3,37m y espesor 0,4m. Zapata de longitud 5,70m, ancho de 2,80m y espesor 0,60m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno Modulo N°6: Muro de Longitud 5,37m, altura 3,47m y espesor 0,4m. Zapata de longitud 5,37m, ancho de 2,80m y espesor 0,60m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno Modulo N°7: Muro de Longitud 5,67m, altura 3,78m y espesor 0,4m. Zapata de longitud 5,67m, ancho de 2,80m y espesor 0,60m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno Modulo N°8: Muro de Longitud 5,57m, altura 3,20m y espesor 0,4m. Zapata de longitud 5,57m, ancho de 2,80m y espesor 0,60m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno Modulo N°9: Muro de Longitud 5,67m, altura 3,25m y espesor 0,4m. Zapata de longitud 5,67m, ancho de 2,80m y espesor 0,60m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno Modulo N°10: Muro de Longitud 5,60m, altura 3,10m y espesor 0,4m. Zapata de longitud 5,60m, ancho de 2,80m y espesor 0,60m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno Modulo N°11: Muro de Longitud 12,00m, altura 3,27m y espesor 0,4m. Zapata de longitud 12,00m, ancho de 2,80m y espesor 0,60m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno
214	PR23+160 Margen izquierda. Realce de muro existente en una longitud de 46,40m con una altura de 0,75m y espesor de 0,4m
215	PR 23+450 Margen Izquierda. Canal disipador de encoche en concreto reforzado
216	PR 23+522 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 18,00m
217	PR 23+522 Margen Derecho. Canal disipador de encoche en concreto reforzado
218	PR 23+600 Margen Izquierdo. Canal lateral en concreto reforzado
219	PR 23+700 Margen Izquierdo. Canal lateral en concreto reforzado
220	PR 23+760 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 12,00m
221	PR 23+760 Margen Derecho. Canal disipador de descole en concreto reforzado
222	PR 23+760 Margen Izquierdo. Canal lateral en concreto reforzado
223	PR 23+760 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 15,00m
224	PR 23+760 Margen Derecho. Canal disipador de descole en concreto reforzado
225	PR 23+970 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 15,00m
226	PR 23+970 Margen Derecho. Canal disipador de descole en concreto reforzado
227	PR 24+080 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 16,00m
228	PR 24+220 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 15,00m
229	PR 24+370 Margen Izquierda. Canal disipador de descole en concreto reforzado
230	PR 24+370 Margen Izquierdo. Canal lateral en concreto reforzado
231	PR 24+390 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 12,00m
232	PR 24+400 Margen Izquierdo. Canal lateral en concreto reforzado
233	PR24+440 Margen derecha. Realce de muro existente en una longitud de 10,30m con una altura de 0,50m y espesor de 0,4m
234	PR 24+470 Margen Izquierdo. Canal lateral en concreto reforzado
235	PR 24+470 Margen Izquierdo. Canal lateral en concreto reforzado
236	PR 24+440 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 11,00m
237	PR24+530 Margen derecha. Realce de muro existente en una longitud de 31,6m con una altura de 0,75m y espesor de 0,4m
238	PR 24+540 Margen Izquierdo. Canal lateral en concreto reforzado
239	PR 24+600 Margen Derecha. Canal de Rapidas de descole en concreto reforzado. Con enrocado en su parte final
240	PR 24+600 Margen Izquierda. Canales en sacos de suelo cemento
241	PR 24+620 Margen Izquierdo. Canal lateral en concreto reforzado



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO

MSE FR-24

VERSIÓN

2

PAGINA

12

DE

30

FECHA

4

12

15

UNIDAD EJECUTORA

Subdirección de la red nacional de carreteras

DIRECCIÓN TERRITORIAL

Caldas

CONTRATO DE OBRA No:

0663

DE

2009

OBJETO DEL CONTRATO:

Estudios y diseños, gestión social, predial, ambiental y construcción del proyecto Honda - Manizales

242	PR24+620 Margen derecha. Realce de muro existente en una longitud de 11,20m con una altura de 0,80m y espesor de 0,4m
243	PR 24+790 Margen izquierdo. Canal lateral en concreto reforzado
244	PR 24+850 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 13,00m
245	PR 24+850 Margen izquierda. Canal disipador de descole en concreto reforzado
246	PR 24+960 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 15,00m
247	PR 25+040 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 24,00m
248	PR 25+040 Margen izquierda. Canal disipador de descole en concreto reforzado
249	PR25+100 Margen derecha. Pantalla en concreto reforzado cimentado sobre caisson Modulo N°1: Pantalla en concreto reforzado de Longitud 12,90m, altura 5,00m y espesor 0,45m, Zapata de longitud 12,90m, ancho de 4,90m y espesor 1,1m, apoyado sobre caisson de diámetro 1,40m, con anclajes activos de longitud entre 16m y 27 m, drenes de 10m a 15m y lloraderos Modulo N°2: Pantalla en concreto reforzado de Longitud 12,70m, altura 4,60m y espesor 0,45m, Zapata de longitud 12,70m, ancho de 4,90m y espesor 1,1m, apoyado sobre caisson de diámetro 1,40m, con anclajes activos de longitud entre 16m y 27 m, drenes de 10m a 15m y lloraderos Modulo N°3: Pantalla en concreto reforzado de Longitud 12,80m, altura 5,40m y espesor 0,45m, Zapata de longitud 12,80m, ancho de 4,90m y espesor 1,1m, apoyado sobre caisson de diámetro 1,40m, con anclajes activos de longitud entre 16m y 27 m, drenes de 10m a 15m y lloraderos Modulo N°4: Pantalla en concreto reforzado de Longitud 12,80m, altura 5,05m y espesor 0,45m, Zapata de longitud 12,80m, ancho de 4,90m y espesor 1,1m, apoyado sobre caisson de diámetro 1,40m, con anclajes activos de longitud entre 16m y 27 m, drenes de 10m a 15m y lloraderos Dos muros de cierre en concreto ciclopeo en ambos extremos de la pantalla
250	PR 25+110 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 16,00m
251	PR 25+110 Margen izquierda. Canal disipador de descole en concreto reforzado
252	PR 25+150 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 15,00m
253	PR 25+150 Margen izquierda. Canal disipador de descole en concreto reforzado
254	PR 25+240 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 12,50m
255	PR25+360 Margen derecha. Realce de muro existente en una longitud de 13,60m con una altura de 0,70m y espesor de 0,3m
256	PR 25+360 Margen Derecha. Canal disipador de descole en concreto reforzado con pantallas deflectoras
257	PR 25+410 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 13,50m
258	PR 25+410 Margen izquierda. Canal disipador de descole en concreto reforzado
259	PR 25+550 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 21,00m
260	PR 25+550 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado de longitud 7,40m y altura de 3,850m y espesor 0,4m, Con una zapata de 7,40m, ancho de 2,80m y espesor 0,6m
261	PR25+600 Muro en concreto reforzado de Longitud 25,00m, altura 2,70m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 25,00m, ancho de 2,80m y espesor 0,6m, apoyado sobre micropilotes de longitud 5,00m y diámetro 0,20m
262	PR 25+710 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 13,00m
263	PR25+720 Margen derecha. Realce de muro existente en una longitud de 17,00m con una altura de 0,85m y espesor de 0,4m
264	PR 25+800 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 12,00m
265	PR 25+840 Margen Derecha. Canal disipador de descole en concreto reforzado con pantallas deflectoras
266	PR 25+915 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 14,00m
267	PR 25+985 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 17,00m
269	PR 25+985 Margen Derecha. Canal disipador de descole en concreto reforzado con pantallas deflectoras
270	PR 26+090 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 26,50m
271	PR 26+180 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 13,00m
272	PR 26+245 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 15,00m
273	PR 26+245 Margen izquierda. Canal disipador de descole en sacos de suelo cemento
274	PR 26+290 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 15,50m
275	PR 26+290 Margen izquierda. Canal disipador de encole en sacos de suelo cemento
276	PR 26+390 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 17,00m
277	PR 26+390 Margen Derecha. Canal disipador de descole en sacos de suelo cemento
278	PR 26+450 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 19,00m
279	PR 26+450 Margen Derecha. Canal estructural de descole en sacos de suelo cemento
280	PR 26+540 Margen Derecha. Canal de descole en sacos de suelo cemento
282	PR 26+710 Ambas Márgenes. Box-culvert en concreto reforzado de longitud 32,00m con una sección de 2m x 2m.
283	PR 26+710 Margen Derecha. Canal disipador de descole en concreto reforzado
284	PR 26+710 Margen izquierda. Canal de encole en sacos de suelo cemento
285	PR26+660 Muro en concreto reforzado de Longitud 17,15m, altura 3,61m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 17,15m, ancho de 3,60m y espesor 0,65m. Apoyado sobre micropilotes de longitud 5m y diámetro de 0,20m y con muro de cierre en concreto ciclopeo al inicio
286	PR26+720 Muro en concreto reforzado de Longitud 16,10m, altura 3,65m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 16,10m, ancho de 2,80m y espesor 0,60m. Apoyado sobre micropilotes de longitud 5m y diámetro de 0,20m y con muro de cierre en concreto ciclopeo al inicio
287	PR 26+790 Margen Derecha. Canal disipador de descole en concreto reforzado
288	PR 27+035 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 12,00m
289	PR 27+067 Margen izquierda. Canal disipador de encole en sacos de suelo cemento
290	PR 27+180 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 12,00m
291	PR 27+260 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 14,00m
292	PR 27+600 Margen Derecha. Canal disipador de descole en concreto reforzado
293	PR 27+752 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 12,00m
294	PR 28+033 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 12,00m
295	PR 28+033 Margen Derecha. Canal disipador de encole en concreto reforzado
296	PR 28+325 Margen Derecha. Canal disipador de descole en concreto reforzado
297	PR 28+365 Margen Derecha. Canal disipador de descole en concreto reforzado
298	PR 28+365 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 13,00m



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO MSE-PR-24

VERSION 2

PAGINA 13 DE 30

FECHA 4 12 15

UNIDAD EJECUTORA Subdirección de la red nacional de carreteras

DIRECCIÓN TERRITORIAL Caidas

CONTRATO DE OBRA No: 0663 DE 2009

OBJETO DEL CONTRATO: Estudios y diseños, gestión social, predial, ambiental y construcción del proyecto Honda - Manizales

299	PR 28+345 Margen Derecha. Canal disipador de descole en concreto reforzado
300	PR 28+405 Margen Derecha. Cárcamo en concreto reforzado con una longitud de 12,00m.
301	PR 28+412 Margen Derecha. Canal disipador de descole en concreto reforzado
302	PR28+514 Muro en concreto reforzado de Longitud 8,25m, altura 0,83m y espesor 0,2m, Zapata de longitud 8,25m, ancho de 1,20m y espesor 0,15m.
303	PR28+514 Muro en concreto reforzado de Longitud 4,30m, altura 1,10m y espesor 0,2m, Zapata de longitud 4,30m, ancho de 1,20m y espesor 0,15m.
304	PR 28+490 al PR28+580 Marge Derecha. Cárcamo en concreto reforzado con una longitud de 96,00m
305	PR28+800 Botadero Letras. Margen derecha. Muro en concreto ciclópeo con una longitud de 306,00m altura de 1,50m y espesor de 0,55m, Zapata de longitud 306,00m, ancho 1,15 y espesor de 0,25m, canales en sacos de suelo cemento con una longitud de 423m y drenes de 15m a 30m descole en sacos de suelo cemento en una longitud de 128m
306	PR 28+950 Margen Izquierda. Canal disipador de encole en concreto reforzado con una longitud de 20,00m.
307	PR 28+950 Margen Derecha. Canal disipador de descole en concreto reforzado con una longitud de 58,00m.
308	PR29+130 Margen izquierda. Realce de muro existente en una longitud de 36,00m con una altura de 0,90m y espesor de 0,3m
309	PR 29+262 Margen Derecha. Canal disipador de descole en concreto reforzado con una longitud de 5,50m
310	PR 29+320 Margen Derecha. Canal disipador de encole en concreto reforzado con una longitud de 25,60m.
311	PR 29+460 Margen Derecha. Canal disipador de descole en concreto reforzado con una longitud de 25,00m.
312	PR29+460 Muro en concreto reforzado de Longitud 11,00m, altura 5,00m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 11,00m, ancho de 2,85m y espesor 0,6m, apoyado sobre caisson de diámetro 1,20m y de 6m a 11m de profundidad, con anclajes activos de longitudes entre 15m y 27 m, drenes de entre 10m y 15m y floraderos
313	PR 29+560 Margen Derecha. Cabezote de descole.
314	PR 29+550 Margen Derecha. Muro en concreto ciclópeo.
315	PR 29+560 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado, cimentado en caisson.
316	PR 29+675 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado, con anclajes pasivos y cimentado sobre caisson.
317	PR 29+700 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado, con anclajes pasivos y cimentado sobre caisson.
318	PR 29+740 Margen Izquierda. Poceta de encole.
319	PR 29+740 Margen Derecha. Canal disipador de descole.
320	PR 29+780 Margen Izquierda. Realce de poceta de encole.
321	PR 29+ 790 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado.
322	PR 29+850 Margen Derecha. Canal disipador de descole en concreto reforzado con una longitud de 14,50m.
323	PR 29+910 Margen Izquierda. Canal disipador de encole en concreto reforzado con una longitud de 53,50m
324	PR 29+945 Margen Derecha. Canal disipador de descole en concreto reforzado con una longitud de 71,00m.
330	PR30+120 Margen derecha. Realce de muro existente en una longitud de 48,00m con una altura de 0,80m y espesor de 0,25m
330	PR30+138 Margen derecha. Realce de muro existente en una longitud de 26,00m con una altura de 0,80m y espesor de 0,25m
331	PR 30+300 Margen Derecha. Canal disipador de encole en concreto reforzado con una longitud de 9,00m.
332	PR 30+300 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado apoyado en micropilotes Modulo N°1: Muro de Longitud 13,60m, altura 5,54m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 13,60m, ancho de 3,50m y espesor 0,65m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno Modulo N°2: Muro de Longitud 5,60m, altura 4,94m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 5,60m, ancho de 3,50m y espesor 0,65m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno
333	PR 30+470 Margen Derecha. Canal disipador de descole en concreto reforzado con una longitud de 28,00m
336	PR 31+120 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 11,00m
337	PR31+120 Margen derecha. Realce de muro existente
	PR 31+360 Margen Derecha. Canal disipador de descole en concreto reforzado con una longitud de 19,00m
	PR 31+360 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado apoyado en micropilotes Modulo N°1: Muro de Longitud 6,00m, altura 2,70m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 6,00m, ancho de 2,80m y espesor 0,60m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno Modulo N° 2 Y 3: Muro de Longitud 18,85m, altura 2,35m y espesor 0,35m, Zapata de longitud 18,85m, ancho de 1,90m y espesor 0,35m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno Modulo N° 4: Muro de Longitud 10,85m, altura 2,35m y espesor 0,35m, Zapata de longitud 10,85m, ancho de 1,90m y espesor 0,35m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno
338	
339	PR 31+390 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado apoyado en micropilotes Modulo N°1: Muro de Longitud 3,00m, altura 2,70m y espesor 0,4m, Zapata de longitud 3,00m, ancho de 1,90m y espesor 0,40m Modulo N°2: Muro de Longitud 6,80m, altura 2,00m y espesor 0,3m, Zapata de longitud 6,80m, ancho de 1,30m y espesor 0,30m
343	PR 31+480 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 13,00m
345	PR 31+480 Margen Derecha. Canal disipador de descole en concreto reforzado con una longitud de 77,00m.
346	PR 31+480 Margen Izquierda. Estabilización del talud superior mediante la conformación de 8 terrazas conformadas con trinchos en guadua, fajinas, empalizadas y 8 drenes de longitud 25m, Zanjas de corona en sacos de suelo cemento con una longitud de 40m y un canal principal estructural en sacos de suelo cemento de 84m
347	PR31+530 Margen derecha. Realce de muro existente en una longitud de 17,00m con una altura de 0,85m y espesor de 0,30m
348	PR 31+900 - PR31+950 Margen Izquierda. Muro en concreto reforzado Modulo N°1: Muro de Longitud 5,10m, altura 2,75m y espesor 0,35m, Zapata de longitud 5,10m, ancho de 1,90m y espesor 0,35m Modulo N°2: Muro de Longitud 12,00m, altura 2,83m y espesor 0,35m, Zapata de longitud 12,00m, ancho de 1,90m y espesor 0,35m Modulo N°3: Muro de Longitud 6,15m, altura 2,82m y espesor 0,35m, Zapata de longitud 6,15m, ancho de 1,90m y espesor 0,35m Modulo N°4: Muro de Longitud 6,10m, altura 2,80m y espesor 0,35m, Zapata de longitud 6,10m, ancho de 1,90m y espesor 0,35m Modulo N°5: Muro de Longitud 6,60m, altura 2,78m y espesor 0,35m, Zapata de longitud 6,60m, ancho de 1,90m y espesor 0,35m Modulo N°6: Muro de Longitud 5,80m, altura 2,75m y espesor 0,35m, Zapata de longitud 5,80m, ancho de 1,90m y espesor 0,35m Modulo N°7: Muro de Longitud 6,15m, altura 2,80m y espesor 0,35m, Zapata de longitud 6,15m, ancho de 1,90m y espesor 0,35m
356	PR 32+080 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado de Longitud 6,20m, altura 3,20m y espesor 0,40m, Zapata de longitud 6,20m, ancho de 2,80m y espesor 0,60m
357	PR 32+080 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 13,00m
358	PR32+230 Margen derecha. Realce de muro existente en una longitud de 14,10m con una altura de 0,50m y espesor de 0,20m
359	PR32+250 Margen derecha. Realce de muro existente en una longitud de 12,00m con una altura de 0,50m y espesor de 0,24m
360	PR32+270 Margen derecha. Realce de muro existente en una longitud de 12,70m con una altura de 0,50m y espesor de 0,20m
	PR 32+260 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 13,50m



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO

MSE-FR-24

VERSIÓN

2

PAGINA

14

DE

30

FECHA

4

12

15

UNIDAD EJECUTORA

Subdirección de la red nacional de carreteras

DIRECCION TERRITORIAL

Caldas

CONTRATO DE OBRA No:

6663

DE

2009

OBJETO DEL CONTRATO

Estudios y diseños, gestión social, predial, ambiental y construcción del proyecto Honda - Manizales

	PR 32+260 Margen Derecha	Canal disipador de descole en concreto reforzado con una longitud de 17,00m.
361	PR 32+310 Margen Derecha	Muro en concreto reforzado de Longitud 10,60m, altura 1,70m y espesor 0,35m, Zapata de longitud 10,60m, ancho de 1,30m y espesor 0,30m.
362	PR 32+360 Ambas márgenes.	Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 14,50m
363	PR 32+360 Margen Derecha	Canal disipador de descole en concreto reforzado con una longitud de 10,00m.
364	PR 32+360 Margen derecha.	Realce de muro existente en una longitud de 4,85m con una altura de 0,70m y espesor de 0,30m.
365	PR 32+360 Margen derecha.	Realce de muro existente en una longitud de 5,15m con una altura de 0,60m y espesor de 0,35m.
366	PR 32+360 Margen Izquierda.	Muro en concreto reforzado Modulo N°1: Muro de Longitud 10,60m, altura 1,70m y espesor 0,35m, Zapata de longitud 10,60m, ancho de 2,80m y espesor 0,40m. Modulo N°2: Muro de Longitud 3,20m, altura 3,82m y espesor 0,35m, Zapata de longitud 3,20m, ancho de 2,80m y espesor 0,40m. Modulo N°3: Muro de Longitud 6,10m, altura 3,92m y espesor 0,35m, Zapata de longitud 6,10m, ancho de 2,80m y espesor 0,40m. Modulo N°4: Muro de Longitud 6,00m, altura 4,03m y espesor 0,35m, Zapata de longitud 6,00m, ancho de 2,80m y espesor 0,40m. Modulo N°5: Muro de Longitud 6,05m, altura 4,10m y espesor 0,35m, Zapata de longitud 6,05m, ancho de 2,80m y espesor 0,40m.
367	PR 32+600 Margen derecha.	Realce de muro existente en una longitud de 8,60m con una altura de 0,55m y espesor de 0,35m.
368	PR 32+610 Margen Derecha.	Muro en concreto reforzado de Longitud 9,40m, altura 2,65m y espesor 0,35m, Zapata de longitud 9,40m, ancho de 1,90m y espesor 0,35m.
370	PR 32+850 Margen Derecha.	Pantalla en concreto reforzado con anclajes Activos Modulo N°1: Pantalla de Longitud 6,00m, altura 7,30m y espesor 0,5m, Zapata de longitud 6,00m, ancho de 1,50m y espesor 0,50m, con 9 anclajes activos de longitud 15m. Modulo N°2: Pantalla de Longitud 6,00m, altura 7,30m y espesor 0,5m, Zapata de longitud 6,00m, ancho de 1,50m y espesor 0,50m, con 9 anclajes activos de longitud 15m. Modulo N°3: Pantalla de Longitud 6,00m, altura 7,50m y espesor 0,5m, Zapata de longitud 6,00m, ancho de 1,50m y espesor 0,50m, con 9 anclajes activos de longitud 15m.
	PR 32+950 Margen Izquierdo.	Canal lateral en concreto reforzado con una longitud de 34,60m.
371	PR 33+100 Margen derecha.	Realce de muro existente en una longitud de 15,80m con una altura de 1,40m y espesor de 0,35m.
372	PR 33+150 Margen Derecha.	Muro en concreto reforzado Modulo N°1: Muro de Longitud 5,75m, altura 1,90m y espesor 0,30m, Zapata de longitud 5,75m, ancho de 1,30m y espesor 0,30m. Modulo N°2: Muro de Longitud 13,50m, altura 2,35m y espesor 0,30m, Zapata de longitud 13,50m, ancho de 1,30m y espesor 0,30m. Modulo N°3: Muro de Longitud 6,00m, altura 2,30m y espesor 0,35m, Zapata de longitud 6,00m, ancho de 1,90m y espesor 0,35m.
373	PR 33+150 Margen Izquierdo.	Canal lateral en concreto reforzado con una longitud de 58,50m.
374	PR 33+120 Ambas márgenes.	Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 11,00m.
376	PR 33+270 Ambas márgenes.	Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 11,00m.
377	PR 33+270 Margen derecha.	Realce de muro existente en una longitud de 18,80m con una altura de 0,68m y espesor de 0,42m.
378	PR 33+310 Margen Derecha.	Muro en concreto reforzado de Longitud 4,40m, altura 2,80m y espesor 0,35m, Zapata de longitud 4,40m, ancho de 1,90m y espesor 0,40m.
379	PR 33+350 Margen Derecha.	Canal disipador de descole en concreto reforzado con una longitud de 8,00m.
380	PR 33+440 - PR 33+460 Margen Derecha.	Muro en concreto reforzado Modulo N°1: Muro de Longitud 17,00m, altura 2,25m y espesor 0,35m, Zapata de longitud 17,00m, ancho de 1,90m y espesor 0,35m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno. Modulo N°2: Muro de Longitud 9,57m, altura 2,85m y espesor 0,40m, Zapata de longitud 9,57m, ancho de 2,80m y espesor 0,60m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno. Modulo N°3: Muro de Longitud 10,40m, altura 4,30m y espesor 0,40m, Zapata de longitud 10,40m, ancho de 3,50m y espesor 0,65m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno. Modulo N°4: Muro de Longitud 8,80m, altura 3,60m y espesor 0,40m, Zapata de longitud 8,80m, ancho de 2,80m y espesor 0,60m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno.
383	PR 33+490 Margen Derecha.	Muro en concreto reforzado de Longitud 21,80m, altura 3,10m y espesor 0,35m, Zapata de longitud 21,80m, ancho de 1,90m y espesor 0,35m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno.
384	PR 33+920 Margen Derecha.	Muro en concreto reforzado Modulo N°1: Muro de Longitud 19,00m, altura 3,30m y espesor 0,40m, Zapata de longitud 19,00m, ancho de 2,80m y espesor 0,60m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno. Modulo N°2: Muro de Longitud 6,60m, altura 2,90m y espesor 0,35m, Zapata de longitud 6,60m, ancho de 1,90m y espesor 0,35m, apoyado sobre micropilotes de diámetro 0,20m y de 5m de profundidad cada uno.
385	PR 34+010 Margen derecha.	Realce de muro existente en una longitud de 28,00m con una altura de 0,85m y espesor de 0,25m.
386	PR 34+210 Margen Izquierda.	Canal disipador de descole en concreto reforzado con una longitud de 18,00m.
387	PR 34+560 Margen Izquierdo.	Canal lateral en concreto reforzado con una longitud de 142,00m.
388	PR 34+590 Ambas Márgenes.	Box-culvert en concreto reforzado de longitud 13,00m con una sección de 1,5m x 1,5m.
389	PR 34+650 Margen derecha.	Realce de muro existente en una longitud de 4,90m con una altura de 1,70m y espesor de 0,40m.
390	PR 34+670 Margen derecha.	Realce de muro existente en una longitud de 14,80m con una altura de 0,75m y espesor de 0,42m.
391	PR 34+730 Margen derecha.	Realce de muro existente en una longitud de 33,00m con una altura de 0,80m y espesor de 0,35m.
392	PR 34+630 Margen Derecha.	Muro en concreto reforzado de Longitud 7,50m, altura 3,70m y espesor 0,40m, Zapata de longitud 7,50m, ancho de 2,90m y espesor 0,60m.
395	PR 34+810 Margen Derecha.	Canal disipador de descole en concreto reforzado con una longitud de 9,00m.
402	PR 35+040 Ambas márgenes.	Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 14,50m.
403	PR 35+040 Margen Derecha.	Canal disipador de descole estructural en sacos de suelo cemento en con una longitud de 3,00m.
404	PR 35+105 Margen Derecha.	Muro en concreto reforzado de Longitud 10,00m, altura 3,00m y espesor 0,35m, Zapata de longitud 10,00m, ancho de 1,90m y espesor 0,35m.
406	PR 35+190 Ambas márgenes.	Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 20,00m.
407	PR 35+190 Margen Derecha.	Muro en concreto reforzado de Longitud 16,20m, altura 2,75m y espesor 0,35m, Zapata de longitud 16,20m, ancho de 1,90m y espesor 0,40m.
	PR 35+190 Margen Derecha.	Canal disipador de descole en concreto reforzado con una longitud de 6,60m.
408	PR 35+260 Ambas márgenes.	Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 16,00m.
409	PR 35+260 Margen Derecha.	Muro en concreto reforzado de Longitud 6,10m, altura 2,65m y espesor 0,35m, Zapata de longitud 6,10m, ancho de 1,90m y espesor 0,40m.
410	PR 35+260 Margen Derecha.	Canal disipador de descole en concreto reforzado con una longitud de 9,00m.
411	PR 35+355 Margen Izquierdo.	Canal lateral en concreto reforzado con una longitud de 59,00m.
412	PR 35+355 Ambas márgenes.	Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 21,00m.
	PR 35+355 Margen Derecha.	Canal disipador de descole en concreto reforzado con una longitud de 6,00m.
	PR 35+355 Margen Derecha.	Muro en concreto reforzado de Longitud 10,00m, altura 3,15m y espesor 0,40m, Zapata de longitud 10,00m, ancho de 2,90m y espesor 0,40m.
413	PR 35+440 Margen Derecha.	Muro en concreto reforzado de Longitud 22,00m, altura 2,95m y espesor 0,40m, Zapata de longitud 22,00m, ancho de 1,90m y espesor 0,35m.
415	PR 35+480 Margen Derecha.	Muro en concreto reforzado de Longitud 10,20m, altura 3,30m y espesor 0,40m, Zapata de longitud 10,20m, ancho de 2,90m y espesor 0,40m.



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO	MSE-FR-24		
VERSION	2		
PAGINA	15	DE	30

FECHA 4 12 15

UNIDAD EJECUTORA Subdirección de la red nacional de carreteras DIRECCION TERRITORIAL Caldas

CONTRATO DE OBRA No: 0663 DE 2009

OBJETO DEL CONTRATO. Estudios y diseños, gestión social, predial, ambiental y construcción del proyecto Honda - Manizales

416	PR 35+492 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado de Longitud 7,50m, altura 2,75m y espesor 0,40m, Zapata de longitud 7,50m, ancho de 1,90m y espesor 0,40m
	PR35+490 Margen derecha. Realce de muro existente en una longitud de 16,90m con una altura de 0,47m y espesor de 0,40m
	PR 35+520 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado de Longitud 5,00m, altura 1,85m y espesor 0,40m, Zapata de longitud 5,00m, ancho de 1,30m y espesor 0,30m
	PR 35+560 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 15,00m
418	PR 35+560 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado de Longitud 7,80m, altura 3,50m y espesor 0,40m, Zapata de longitud 7,80m, ancho de 2,90m y espesor 0,40m
419	PR 35+560 Margen Derecha. Canal disipador de descole en concreto reforzado
420	PR 35+620 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 20,00m
421	PR 35+620 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado de Longitud 11,90m, altura 3,20m y espesor 0,40m, Zapata de longitud 11,90m, ancho de 2,90m y espesor 0,40m
422	PR 35+730 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado de Longitud 15,00m, altura 3,00m y espesor 0,35m, Zapata de longitud 15,00m, ancho de 1,90m y espesor 0,40m
424	PR 35+880 Margen Derecha. Canal disipador de descole en concreto reforzado
425	PR 35+880 Margen Izquierdo. Canal lateral en concreto reforzado
428	PR 35+960 Margen Izquierdo. Canal lateral en concreto reforzado
429	PR35+990 Margen derecha. Realce de muro existente en una longitud de 2,60m con una altura de 0,55m y espesor de 0,25m
	PR35+990 Margen derecha. Realce de muro existente en una longitud de 2,80m con una altura de 0,75m y espesor de 0,25m
	PR35+990 Margen derecha. Realce de muro existente en una longitud de 31,40m con una altura de 0,88m y espesor de 0,25m
430	PR 36+120 Margen Izquierdo. Canal lateral en concreto reforzado
431	PR 36+190 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado de Longitud 15,00m, altura 2,35m y espesor 0,35m, Zapata de longitud 15,00m, ancho de 1,90m y espesor 0,40m
435	PR 36+315 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado de Longitud 7,00m, altura 3,05m y espesor 0,36m, Zapata de longitud 7,00m, ancho de 1,90m y espesor 0,40m
436	PR 36+315 Margen Derecha. Canal disipador de descole en concreto reforzado
438	PR 36+360 - PR36+399 Margen Derecha. Realce de muro existente en una longitud de 39,50m con una altura de 0,87m y espesor de 0,40m
	PR 36+430 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado
439	Modulo N°1: Muro de Longitud 9,70m, altura 1,87m y espesor 0,30m, Zapata de longitud 9,70m, ancho de 1,30m y espesor 0,30m
	Modulo N°2: Muro de Longitud 4,50m, altura 1,38m y espesor 0,30m, Zapata de longitud 4,50m, ancho de 1,30m y espesor 0,30m
	Modulo N°3: Muro de Longitud 11,80m, altura 1,55m y espesor 0,30m, Zapata de longitud 11,80m, ancho de 1,30m y espesor 0,30m
440	PR 36+400 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado
	Modulo N°1: Muro de Longitud 1,30m, altura 1,50m y espesor 0,30m, Zapata de longitud 1,30m, ancho de 1,30m y espesor 0,30m
	Modulo N°2: Muro de Longitud 2,30m, altura 1,50m y espesor 0,30m, Zapata de longitud 2,30m, ancho de 1,30m y espesor 0,30m
441	PR36+510 Margen derecha. Realce de muro existente en una longitud de 13,30m con una altura de 1,10m y espesor de 0,30m
442	PR36+510 Margen derecha. Realce de muro existente en una longitud de 2,00m con una altura de 0,60m y espesor de 0,20m
443	PR36+505 - PR36+520 Margen derecha. Realce de muro existente en una longitud de 14,50m con una altura de 1,20m y espesor de 0,40m
444	PR36+530 Margen derecha. Realce de muro existente en una longitud de 14,00m con una altura de 1,10m y espesor de 0,40m
445	PR36+589 - PR36+597 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado de Longitud 6,40m, altura 1,80m y espesor 0,47m, Zapata de longitud 6,40m, ancho de 1,70m y espesor 0,30m
446	PR36+600 Margen derecha. Realce de muro existente en una longitud de 25,90m con una altura de 1,25m y espesor de 0,40m
447	PR 36+790 Margen Derecha. Canal disipador de descole en concreto reforzado
452	PR37+000 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado de Longitud 9,65m, altura 2,30m y espesor 0,35m, Zapata de longitud 9,65m, ancho de 1,90m y espesor 0,40m
453	PR 37+010 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 12,20m
454	PR37+117 Margen derecha. Realce de muro existente en una longitud de 2,53m con una altura de 0,52m y espesor de 0,40m
455	PR37+120 Margen derecha. Realce de muro existente en una longitud de 13,00m con una altura de 0,95m y espesor de 0,40m
456	PR37+145 Margen derecha. Realce de muro existente en una longitud de 8,50m con una altura de 1,20m y espesor de 0,40m
457	PR 37+145 - PR37+190 Margen Izquierdo. Canal lateral en concreto reforzado con una longitud de 59,00m
458	PR37+150 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado de Longitud 7,60m, altura 1,10m y espesor 0,40m, Zapata de longitud 7,60m, ancho de 1,90m y espesor 0,30m
459	PR37+190 Margen derecha. Realce de muro existente en una longitud de 4,00m con una altura de 0,70m y espesor de 0,20m
460	PR 37+190 Margen Derecha. Canal disipador de descole en concreto reforzado
	PR37+260 Margen derecha. Realce de muro existente en una longitud de 4,50m con una altura de 0,60m y espesor de 0,50m
	PR37+270 - PR37+354 Margen derecha. Realce de muro existente en una longitud de 83,50m con una altura de 1,00m y espesor de 0,50m
	PR37+355 - PR37+400 Margen derecha. Realce de muro existente en una longitud de 65,00m con una altura de 1,00m y espesor de 0,50m
	PR37+370 - PR37+410 Margen derecha. Realce de muro existente en una longitud de 37,30m con una altura de 1,00m y espesor de 0,49m
	PR37+453 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado de Longitud 4,35m, altura 0,85m y espesor 0,50m, Zapata de longitud 4,35m, ancho de 1,10m y espesor 0,30m
	PR37+430 Margen derecha. Realce de muro existente en una longitud de 4,50m con una altura de 0,53m y espesor de 0,40m
	PR37+430 Margen derecha. Realce de muro existente en una longitud de 9,80m con una altura de 1,15m y espesor de 0,40m
	PR37+430 Margen derecha. Realce de muro existente en una longitud de 3,00m con una altura de 0,53m y espesor de 0,40m
461	PR 37+480 Margen Derecha. Realce de muro en concreto reforzado L=12,25m, h=0,65m, e=0,50m
462	PR 37+500 Margen Derecha. Realce de muro en concreto reforzado L=12,30m, h=0,70m, e=0,50m
463	PR 37+625 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado cimentado sobre micro pilotes, con las siguientes dimensiones: modulo 1, la zapata de L=6,90m; A=3,50m; h=0,65m, el vástago de L=6,90m; e=0,40m; h=4,85m. Modulo 2, la zapata de L=6,16m; A=3,50m; h=0,65m, el vástago de L=6,16m; e=0,40m; h=4,75m. Modulo 3, la zapata de L=5,90m; A=3,50m; h=0,65m, el vástago de L=5,90m; e=0,40m; h=4,40m. Modulo 4, la zapata de L=6,20m; A=3,50m; h=0,65m, el vástago de L=6,20m; e=0,40m; h=4,50m. Modulo 5, la zapata de L=5,95m; A=3,50m; h=0,65m, el vástago de L=5,95m; e=0,40m; h=4,20m. Modulo 6, la zapata de L=6,40m; A=3,50m; h=0,65m, el vástago de L=6,40m; e=0,40m; h=4,85m y micropilotes de L=5m y D=8"
466	PR 37+759 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado cimentado sobre micro pilotes.
469	PR 37+960 Margen Izquierda. Realce de Poca de encole L=1,40m, h=0,60m, e=0,25m
470	PR 38+060 Margen Derecha. Realce Muro en concreto reforzado L=5m, h=0,90m, e=0,30m
471	PR 38+060 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado, con las siguientes dimensiones: modulo 1, la zapata de L=1,00m; A=1,30m; h=0,30m, el vástago de L=1,00m; e=0,30m; h=1,80m. Modulo 2, la zapata de L=9,60m; A=1,30m; h=0,30m, el vástago de L=9,60m; e=0,30m; h=1,75m. Modulo 3, la zapata de L=7,00m; A=1,30m; h=0,30m, el vástago de L=7,00m; e=0,30m; h=2,27m. Modulo 4, la zapata de L=7,13m; A=1,30m; h=0,30m, el vástago de L=7,13m; e=0,30m; h=2,27m.
472	PR 47+100 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado, con las siguientes dimensiones: la zapata de L=20,00m; A=3,00m; h=0,40m, el vástago de L=20,00m; e=0,45m; h=5,48m con anclajes activos de longitud entre 10m y 16m.



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO

MSE-FR-24

VERSIÓN

2

PAGINA

16

DE

30

FECHA

4

12

15

UNIDAD EJECUTORA

Subdirección de la red nacional de carreteras

DIRECCION TERRITORIAL

Caldas

CONTRATO DE OBRA No:

0663

DE

2009

OBJETO DEL CONTRATO:

Estudios y diseños, gestión social, predial, ambiental y construcción del proyecto Honda - Manizales

473	PR 47+600 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado, con las siguientes dimensiones: la zapata de L=29,40m; A=3,00m; h=0,40m, el vástago de L=29,40m; e=0,45m; h=5,65m con anclajes activos de longitud entre 10m y 16m.
474	PR 48+640 Margen Izquierda. Muro en concreto reforzado, con las siguientes dimensiones: la zapata de L=5,85m; A=1,90m; h=0,35m, el vástago de L=5,85m; e=0,35m; h=2,10m
475	PR 48+770 Margen Izquierda. Canal disipador de descole en concreto reforzado
476	PR 48+780 Margen Izquierda. Canal disipador de descole en concreto reforzado
477	PR 48+780 Margen Izquierda. Muro en concreto reforzado cimentado sobre micro pilotes, con las siguientes dimensiones: la zapata de L=5,20m; A=3,60m; h=0,60m, el vástago de L=5,20m; e=0,40m; h=2,80m y micropilotes de L=5m y D=8"
478	PR 48+780 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado, con las siguientes dimensiones: la zapata de L=10,25m; A=1,90m; h=0,35m, el vástago de L=10,25m; e=0,35m; h=2,50m
479	PR 48+790 Margen Izquierda. Muro en concreto reforzado cimentado sobre micro pilotes, con las siguientes dimensiones: la zapata de L=13,00m; A=3,60m; h=0,65m, el vástago de L=13,00m; e=0,40m; h=5,15m y micropilotes de L=5m y D=8"
480	PR 48+790 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado, con las siguientes dimensiones: la zapata de L=6,20m; A=1,90m; h=0,35m, el vástago de L=6,20m; e=0,35m; h=3,00m
481	PR 48+800 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado, con las siguientes dimensiones: la zapata de L=5,10m; A=1,90m; h=0,35m, el vástago de L=5,10m; e=0,35m; h=3,35m
482	PR 48+805 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado, con las siguientes dimensiones: la zapata de L=3,40m; A=1,90m; h=0,35m, el vástago de L=3,40m; e=0,35m; h=2,10m
483	PR 48+810 Margen Izquierda. Muro en concreto reforzado cimentado sobre micropilotes, con las siguientes dimensiones: la zapata de L=9,33m; A=3,60m; h=0,65m, el vástago de L=9,33m; e=0,40m; h=4,45m y micropilotes de L=5m y D=8"
484	PR 48+820 Margen Izquierda. Muro en concreto reforzado, con las siguientes dimensiones: la zapata de L=9,00m; A=3,60m; h=0,65m, el vástago de L=9,00m; e=0,40m; h=4,45m
485	PR 48+830 Margen Derecha. Muro en concreto reforzado, con las siguientes dimensiones: la zapata de L=46m; A=1,30m; h=0,30m, el vástago de L=46m; e=0,35m; h=1,30m.
487	PR 48+850 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 12,58m
488	PR 48+850 Margen Izquierda. Canal disipador de descole en concreto reforzado
489	PR 48+850 Margen Izquierda. Canal disipador de descole en concreto reforzado
490	PR 48+930 Margen Izquierda. Muro en concreto reforzado, con las siguientes dimensiones: la zapata de L=13,20m; A=2,40m; h=0,35m, el vástago de L=13,20m; e=0,35m; h=1,40m
491	PR 48+940 Margen Izquierda. Realce de muro en concreto reforzado.
492	PR 48+985 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 10,97m
494	PR 49+000 Margen Izquierda. Muro en concreto reforzado, con las siguientes dimensiones: la zapata de L=23,0m; A=2,90m; h=0,60m, el vástago de L=23,0m; e=0,40m; h=3,80m. Cimentado sobre micropilotes de L=5m y D=8"
495	PR 49+040 Margen Izquierda. Muro en concreto reforzado, con las siguientes dimensiones: la zapata de L=4,80m; A=1,30m; h=0,35m, el vástago de L=4,80m; e=0,30m; h=1,76m. Cimentado sobre micropilotes de L=5m y D=8"
496	PR 49+040 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 11,83m
497	PR 49+040 Margen Izquierda. Canal disipador de descole en concreto reforzado
498	PR 49+070 Margen Izquierda. Muro en concreto reforzado de dos módulos, con las siguientes dimensiones: modulo 1, la zapata de L=10,0m; A=1,90m; h=0,35m, el vástago de L=10,0m; e=0,35m; h=2,05m. Modulo 2, la zapata de L=6,30m; A=1,30m; h=0,30m, el vástago de L=6,30m; e=0,35m; h=1,60m. Un muro patero en concreto reforzado sobre micropilotes, la zapata de L=12,10m; A=1,90m; h=0,35m, el vástago de L=12,10m; e=0,35m; h=2,75m. Cimentado sobre micropilotes de L=5m y D=8"
499	PR 49+090 Margen Izquierda. Muro en concreto reforzado, con las siguientes dimensiones: la zapata de L=20,0m; A=2,90m; h=0,60m, el vástago de L=20,0m; e=0,40m; h=3,90m. Cimentado sobre micropilotes de L=5m y D=8"
500	PR 49+130 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 11,56m
501	PR 49+130 Margen Izquierda. Canal disipador de descole en concreto reforzado
502	PR 49+150 Margen Izquierda. Muro en concreto reforzado, con las siguientes dimensiones: la zapata de L=11,30m; A=3,0m; h=0,60m, el vástago de L=11,30m; e=0,40m; h=3,85m. Cimentado sobre micropilotes de L=5m y D=8"
503	PR 49+200 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 11,23m
504	PR 49+200 Margen Izquierda. Canal disipador de descole en concreto reforzado
505	PR 49+210 Margen Izquierda. Muro en concreto reforzado cimentado sobre micro pilotes, con las siguientes dimensiones: la zapata de L=18,20m; A=3,60m; h=0,65m, el vástago de L=18,20m; e=0,40m; h=5,14m. Cimentado sobre micropilotes de L=5m y D=8"
506	PR 49+220 Margen Izquierda. Muro en concreto reforzado cimentado sobre micro pilotes, con las siguientes dimensiones: la zapata de L=9,75m; A=2,80m; h=0,60m, el vástago de L=9,75m; e=0,40m; h=3,05m. Cimentado sobre micropilotes de L=5m y D=8"
507	PR 49+230 Margen Izquierda. Muro en concreto reforzado cimentado sobre micro pilotes, con las siguientes dimensiones: la zapata de L=18,30m; A=3,80m; h=0,65m, el vástago de L=18,30m; e=0,40m; h=4,76m. Cimentado sobre micropilotes de L=5m y D=8"
508	PR 49+250 Margen Izquierda. Muro en concreto reforzado cimentado sobre micro pilotes, con las siguientes dimensiones: la zapata de L=8,10m; A=2,80m; h=0,60m, el vástago de L=8,10m; e=0,40m; h=4,00m. Cimentado sobre micropilotes de L=5m y D=8"
509	PR 49+265 Margen Izquierda. Muro en concreto reforzado cimentado sobre micro pilotes, con las siguientes dimensiones: la zapata de L=5,65m; A=2,80m; h=0,60m, el vástago de L=5,65m; e=0,40m; h=3,40m. Cimentado sobre micropilotes de L=5m y D=8"
510	PR 49+290 Margen Izquierda. Muro en concreto reforzado cimentado sobre micro pilotes, con las siguientes dimensiones: la zapata de L=21m; A=1,90m; h=0,35m, el vástago de L=21m; e=0,40m; h=2,55m. Cimentado sobre micropilotes de L=5m y D=8"
511	PR 49+320 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 11,37m
512	PR 49+300 Margen Izquierda. Canal disipador de descole en concreto reforzado
513	PR 49+460 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 20,51m
514	PR 49+460 Margen Izquierda. Canal disipador de descole en concreto reforzado
515	PR 49+590 Margen derecha. Realce de muro existente en una longitud de 14,00m con una altura de 0,90m y espesor de 0,35m
516	PR 49+580 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 11,25m
517	PR 49+580 Margen Izquierda. Canal disipador de descole en concreto reforzado
518	PR 49+670 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 12,28m



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO	MSE-FR-24		
VERSIÓN	2		
PÁGINA	17	DE	30

FECHA 4 12 15

UNIDAD EJECUTORA Subdirección de la red nacional de carreteras DIRECCIÓN TERRITORIAL Caldas

CONTRATO DE OBRA No: 0663 DE 2009

OBJETO DEL CONTRATO. Estudios y diseños, gestión social, predial, ambiental y construcción del proyecto Honda - Manizales

519	PR 49+670 Margen Izquierda. Canal disipador de descole en concreto reforzado
520	PR49+680 Margen Izquierda. Realce de muro existente en una longitud de 13.75m con una altura de 1.40m y espesor de 0.33m
521	PR 49+695 Margen Izquierda. Muro en concreto reforzado, con las siguientes dimensiones: la zapata de L=7.70m; A=1.30m; h=0.30m, el vástago de L=7.70m; e=0.30m; h= entre 1.5m y 2.00m.
522	PR 49+700 Margen Izquierda. Muro en concreto reforzado, con las siguientes dimensiones: Módulo N°1 la zapata de L=2.80m; A=1.30m; h=0.30m, el vástago de L=2.80m; e=0.30m; h=2.30m, Módulo N°2 la zapata de L=5.35m; A=1.30m; h=0.30m, el vástago de L=5.35m; e=0.30m; h=1.60m.
523	PR 49+760 Margen Izquierda. Muro en concreto reforzado, con las siguientes dimensiones: la zapata de L=9.10m; A=1.30m; h=0.30m, el vástago de L=9.10m; e=0.30m; h=2.40m.
	PR 49+810 Margen Izquierda. Muro en concreto reforzado, con las siguientes dimensiones: la zapata de L=3.30m; A=1.30m; h=0.30m, el vástago de L=3.30m; e=0.30m; h=2.10m.
524	PR49+850 Margen Izquierda. Realce de muro existente en una longitud de 24.50m con una altura de 0.66m y espesor de 0.40m
525	PR 49+850 Margen Izquierda. Muro en concreto reforzado, con las siguientes dimensiones: Módulo N°1 la zapata de L=6.00m; A=2.20m; h=0.50m, el vástago de L=6.00m; e=0.30m; h=4.00m, Módulo N°2 la zapata de L=6.00m; A=2.20m; h=0.50m, el vástago de L=6.00m; e=0.30m; h=4.00m, Módulo N°3 la zapata de L=6.00m; A=2.20m; h=0.50m, el vástago de L=6.00m; e=0.30m; h=4.00m.
	PR 49+870 Margen Izquierda. Muro en concreto reforzado, con las siguientes dimensiones la zapata de L=7.36m; A=2.80m; h=0.50m, el vástago de L=7.36m; e=0.36m; h=3.22m.
527	PR 49+930 Margen Izquierda. Muro en concreto reforzado de tres módulos, con las siguientes dimensiones: módulo 1, la zapata de L=6.06m; A=1.30m; h=0.30m, el vástago de L=6.06m; e=0.30m; h=2.00m, Módulo 2, la zapata de L=3.80m; A=1.90m; h=0.35m, el vástago de L=3.80m; e=0.35m; h=2.95m, Módulo 3, la zapata de L=2.40m; A=1.30m; h=0.30m, el vástago de L=2.40m; e=0.30m; h=2.60m.
	PR 49+930 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 10.87m
528	PR 49+930 Margen Izquierda. Canal disipador de descole en concreto reforzado
530	PR 49+980 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 11.67m
531	PR 49+980 Margen Izquierda. Canal disipador de descole en concreto reforzado
	PR 49+980 Margen Izquierda. Canal disipador de encoche en concreto reforzado
533	PR 50+000 Margen Izquierda. Muro en concreto reforzado, con las siguientes dimensiones la zapata de L=13.50m; A=3.60m; h=0.65m, el vástago de L=13.50m; e=0.50m; h=4.50m.
534	PR 50+030 Margen Izquierda. Muro en concreto reforzado de tres módulos cimentado sobre micropilotes, con las siguientes dimensiones: módulo 1, la zapata de L=12.70m; A=3.60m; h=0.65m, el vástago de L=12.70m; e=0.40m; h=3.80m, Módulo 2, la zapata de L=6.46m; A=2.80m; h=0.60m, el vástago de L=6.46m; e=0.40m; h=3.08m, Cimentado sobre micropilotes de L=5m y D=8"
535	PR 50+170 Margen izquierda. Muro en concreto reforzado, con las siguientes dimensiones: la zapata de L=7.30m; A=1.90m; h=0.60m, el vástago de L=7.30m; e=0.35m; h=3.30m, Cimentado sobre micropilotes de L=5m y D=8"
	PR 50+170 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 10.79m
536	PR 50+170 Margen Izquierda. Canal disipador de descole en concreto reforzado
	PR 50+210 Margen izquierda. Muro en concreto reforzado, con las siguientes dimensiones: la zapata de L=11.20m; A=1.90m; h=0.60m, el vástago de L=11.20m; e=0.40m; h=3.15m, Cimentado sobre micropilotes de L=5m y D=8"
	PR 50+380 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 25.18m
	PR 50+380 Margen Izquierda. Canal disipador de descole en concreto reforzado
539	PR 50+380 Margen derecha. Canal estructural de encoche en sacos de suelo-cemento
542	PR 50+440 Margen izquierda. Muro en concreto reforzado sobre micropilotes, con las siguientes dimensiones: la zapata de L=20.20m; A=3.60m; h=0.60m, el vástago de L=20.20m; e=0.40m; h=3.76m, Cimentado sobre micropilotes de L=5m y D=8"
543	PR 50+530 Ambas márgenes. Alcantarilla en tubería de concreto reforzado de 36" con una longitud de 11.60m
544	PR 50+530 Margen Izquierda. Canal disipador de encoche en concreto reforzado
545	PR 50+530 Margen izquierda. Muro en concreto reforzado, con las siguientes dimensiones: la zapata de L=18.20m; A=3.90m; h=0.60m, el vástago de L=18.20m; e=0.40m; h=4.30m.
546	PR50+590 Margen Izquierda. Realce de muro existente en una longitud de 12.80m con una altura de 0.65m y espesor de 0.40m
547	PR 50+620 Margen izquierda. Muro en concreto, con las siguientes dimensiones: la zapata de L=13.20m; A=1.30m; h=0.35m, el vástago de L=13.20m; e=0.30m; h=1.20m.
548	PR 50+630 Margen izquierda. Muro en concreto, con las siguientes dimensiones: la zapata de L=13.80m; A=1.30m; h=0.35m, el vástago de L=13.80m; e=0.30m; h=1.20m.
549	PR 50+730 Margen izquierda. Muro en concreto reforzado, dividido en 3 muros de las siguientes dimensiones: muro 1, la zapata de L=25m; A=1.90m; h=0.35m, el vástago de L=25m; e=0.35m; h=2.40m, Muro 2, la zapata de L=12m; A=1.90m; h=0.35m, el vástago de L=12m; e=0.35m; h=2.15m, Muro 3, la zapata de L=24.1m; A=1.90m; h=0.35m, el vástago de L=24.1m; e=0.35m; h=2.20m.
550	PR50+780 Margen Izquierda. Realce de muro existente en una longitud de 14.80m con una altura de 0.70m y espesor de 0.35m
551	PR 50+810 Margen izquierda. Muro en concreto reforzado sobre micropilotes, con las siguientes dimensiones: la zapata de L=14.65m; A=2.80m; h=0.60m, el vástago de L=14.65m; e=0.40m; h=3.14m, Cimentado sobre micropilotes de L=5m y D=8"
	PR 50+920 Margen izquierda. Muro en concreto reforzado, con las siguientes dimensiones: la zapata de L=6.75m; A=1.90m; h=0.35m, el vástago de L=6.75m; e=0.35m; h=2.38m.
553	PR 50+980 Margen izquierda. Muro en concreto reforzado, con las siguientes dimensiones: la zapata de L=6.28m; A=2.80m; h=0.60m, el vástago de L=6.28m; e=0.40m; h=3.05m.
554	PR 51+650 Margen izquierda. Muro en concreto reforzado, anclado y cimentado sobre caisson, con las siguientes dimensiones: El muro con zapata de L=17.62m; A=1.20m; h=0.60m, el vástago de L=17.62m; e=0.30m; h=3.00m, Cimentado sobre caisson de diámetro 1.50m, y Anclajes de 20 m de profundidad. Drenes horizontales de 4" y 10 m de profundidad.
555	PR 51+650 Margen izquierda. Pantalla con anclajes pasivos, con las siguientes dimensiones L=16.97m; A=2.65m; h=0.35m, Drenes horizontales de 4" y 20 m de profundidad y anclajes activos de 15m de longitud.
556	PR 54+850 Margen izquierda. Muro en concreto reforzado, anclado y cimentado sobre caisson, con las siguientes dimensiones: El muro con zapata de L=23.08m; A=1.20m; h=0.60m, el vástago de L=23.08m; e=0.30m; h=5.00m, Cimentado sobre caisson de diámetro 1.40m, Anclajes activos con una longitud entre 10m y 20m



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO

MSE-FR-24

VERSIÓN

2

PAGINA

18

DE

30

FECHA

4

12

15

UNIDAD EJECUTORA

Subdirección de la red nacional de carreteras

DIRECCION TERRITORIAL

Caldas

CONTRATO DE OBRA No:

0663

DE

2009

OBJETO DEL CONTRATO:

Estudios y diseños, gestión social, predial, ambiental y construcción del proyecto Honda - Manizales

557

PR 55+600 Margen izquierda, Muro en concreto reforzado con anclajes activos en 4 módulos, con las siguientes dimensiones: modulo 1, la zapata de L=5,98m; A=1,55m; h=0,50m, el vástago de L=5,98m; e=0,50m; h=6,98m. Modulo 2, la zapata de L=6,08m; A=1,55m; h=0,50m, el vástago de L=6,08m; e=0,50m; h=7,36m. Modulo 3, la zapata de L=5,97m; A=1,55m; h=0,50m, el vástago de L=5,97m; e=0,50m; h=6,90m. Modulo 4, la zapata de L=6,07m; A=1,55m; h=0,50m, el vástago de L=6,07m; e=0,50m; h=6,93m. Anclajes activos con una longitud entre 10m y 20m.

558

Filtros PR 25+000 - PR26+000 MI

559

Berma cunetas y losas de ajuste PR25+000 - PR26+000 MD-MI

560

Estructura de pavimento asfáltico PR25+000 - PR26+000

561

Señalización PR25+000-PR26+000

PAVIMENTO

1

PR 29+685 al PR 32+330 Instalación estructura de pavimento asfáltico 2645 metros lineales en dos calzadas. Una capa intermedia de MDC-1 de 10 centímetros y capa de rodadura de 6 centímetros en MDC-2

2

PR 6+110 al PR 6+141 Instalación estructura de pavimento asfáltico 30 metros lineales en una calzada. Capa de rodadura de 9 cm en MDC-1 modificada con polímeros tipo III

3

PR 6+441 al PR 6+660 Instalación estructura de pavimento asfáltico 219 metros lineales en una calzada. Capa de rodadura de 9 cm en MDC-1 modificada con polímeros tipo III

4

PR 6+860 al PR 7+020 Instalación estructura de pavimento asfáltico 160 metros lineales en una calzada. Capa de rodadura de 9 cm en MDC-1 modificada con polímeros tipo III

5

PR 10+400 al PR 11+000 Instalación estructura de pavimento asfáltico es 600 metros lineales en una calzada. Capa de rodadura de 10 cm en MDC-1 modificada con polímeros tipo III

6

PR 11+000 al PR 11+700 Instalación estructura de pavimento asfáltico 700 metros lineales en una calzada. Capa de rodadura de 7 cm en MDC-1 modificada con polímeros tipo III y una capa intermedia MSC-1 (asfalto 80-100) de 10 cm.

7

PR 11+700 al PR 13+100 Instalación estructura de pavimento asfáltico 2400 metros lineales en una calzada. Capa de rodadura de 7 cm en MDC-1 modificada con polímeros tipo III y una capa intermedia MSC-1 (asfalto 80-100) de 11 cm.

8

PR 13+100 al PR 18+000 Instalación estructura de pavimento asfáltico 4900 metros lineales en una calzada. Capa de rodadura de 7,5 cm en MDC-1 modificada con polímeros tipo III y una capa intermedia MSC-1 (asfalto 80-100) de 9 cm.

9

PR 18+000 al PR 18+700 Instalación estructura de pavimento asfáltico 700 metros lineales en una calzada. Capa de rodadura de 7 cm en MDC-1 modificada con polímeros tipo III y una capa intermedia MSC-1 (asfalto 80-100) de 7 cm.

10

PR 18+700 al PR 22+300 Instalación estructura de pavimento asfáltico 3600 metros lineales en una calzada. Capa de rodadura de 7 cm en MDC-1 modificada con polímeros tipo III y una capa intermedia MSC-1 (asfalto 80-100) de 12 cm.

11

PR 22+300 al PR 26+050 Instalación estructura de pavimento asfáltico 3750 metros lineales en una calzada. Capa de rodadura de 7 cm en MDC-1 modificada con polímeros tipo III y una capa intermedia MSC-1 (asfalto 80-100) de 6 cm.

12

PR 26+050 al PR 27+000 Instalación estructura de pavimento asfáltico 950 metros lineales en una calzada. Capa de rodadura de 7,5 cm en MDC-1 modificada con polímeros tipo III y una capa intermedia MSC-1 (asfalto 80-100) de 14 cm.

13

PR 27+000 al PR 28+000 Instalación estructura de pavimento asfáltico 1000 metros lineales en una calzada. Capa de rodadura de 7 cm en MDC-1 modificada con polímeros tipo III y una capa intermedia MSC-1 (asfalto 80-100) de 7 cm.

14

PR 28+000 al PR 30+500 Instalación estructura de pavimento asfáltico es decir 1500 metros lineales en una calzada. Capa de rodadura de 11 cm en MDC-1 modificada con polímeros tipo III.

15

PR 30+500 al PR 38+000 Instalación estructura de pavimento asfáltico es decir 7500 metros lineales en una calzada. Capa de rodadura de 10 cm en MDC-1 modificada con polímeros tipo III.

16

PR 48+700 al PR 51+000 Instalación estructura de pavimento asfáltico es decir 2300 metros lineales en una calzada. Capa de rodadura de 10 cm en MDC-1 modificada con polímeros tipo III.

ESTUDIOS Y DISEÑOS

ESTUDIOS Y DISEÑOS INICIALES

1

Volumen I: Estudio Transito, Capacidad Y Niveles De Servicio

2

Volumen II: Estudio de Diseño Geométrico

3

Volumen III: Estudio De Geología Para Ingeniería Y Geotecnia

4

Volumen IV: Estudio Suelos para diseño de fundaciones

5

Volumen V: Estudio De Estabilidad Y Estabilización De Taludes

6

Volumen VI: Estudio Geotécnico Para Diseño De Pavimento

7

Volumen VII: Estudio de Hidrología Hidráulica y socavación

8

Volumen VIII: Estudio Estructural para Diseño de Puentes

9

Volumen IX: Estudio de Impacto Ambiental

10

Volumen X: Estudio De Señalización

11

Volumen XI: Estudio para Pliego de Condiciones, Cantidades de Obra y Analisis de Precios

12

Volumen XII: Estudio de Evaluación Económica

13

Volumen XIII: Informe Final - Resumen

TRAMO I - PUENTE ARANJUEZ - PUENTE LUSITANIA PR 29+685 A PR 32+330 RUTA NACIONAL 5005

1

Estudio Geotécnico, Analisis de Estabilidad y recomendaciones para el tratamiento de la ampliación de la banca entre los PR'S 30+285 a PR30+330

2

Estudio Geotécnico, Analisis de Estabilidad y recomendaciones para el tratamiento de la ampliación de la banca entre los PR'S 30+285 a PR30+330 (Por modificación del diseño geométrico en este sector)

3

Estudio Geotécnico, Analisis de Estabilidad y recomendaciones para el tratamiento de la ampliación de la banca entre los PR'S 30+481 a PR30+520

4

Estudio Geotécnico, Analisis de Estabilidad y recomendaciones para el tratamiento de la ampliación de la banca entre los PR'S 31+546 a PR31+592

5

Estudio Geotécnico, Analisis de Estabilidad y recomendaciones para el tratamiento de la ampliación de la banca entre los PR'S 31+648 a PR31+720

6

Estudio Geotécnico, Analisis de Estabilidad y recomendaciones para el tratamiento de la ampliación de la banca entre los PR'S 32+050 a PR32+106 y pantalla vía de acceso PR32+100



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO MSE-FR-24

VERSIÓN 2

PAGINA 19 DE 30

FECHA 4 12 19

UNIDAD EJECUTORA Subdirección de la red nacional de carreteras

DIRECCIÓN TERRITORIAL Caldas

CONTRATO DE OBRA No: 0663 DE 2009

OBJETO DEL CONTRATO. Estudios y diseños, gestión social, predial, ambiental y construcción del proyecto Honda - Manizales

- | | |
|---|--|
| 7 | Estudio Geotécnico, Análisis de Estabilidad y recomendaciones para el tratamiento de la ampliación de la banca entre los PR'S 32+306 a PR32+350 |
| 8 | Estudio Geotécnico, Análisis de Estabilidad y recomendaciones para el tratamiento de la ampliación de la banca entre los PR'S 29+565 a PR30+065 |
| 9 | Estudio Geotécnico, Análisis de estabilidad y recomendaciones para el tratamiento de un sitio inestable en el sector de Cúmbulas (Talud Superior) - PR27+800 |
| 10 | Estudio Geotécnico, Análisis de estabilidad y recomendaciones para el tratamiento de un sitio inestable entre los PR'S 31+970 al 32+060 Sector Quintas de la Florida |
| 11 | Estudio topográfico, geológico, geomorfológico, geotécnico, hidráulico, hidrológico, estructural y recomendaciones y diseños de las obras de protección del puente existente y del Puente a construir en el río Chinchiná en el sector del Barrio Aranjuez |
| 12 | Estudio de Geotecnia para fundaciones y Muros del PR31+872 al PR31+938 |
| 13 | Estudio Geotécnico y análisis de estabilidad talud Parquecentro, diseño de las obras para la ampliación de la banca entre las abscisas 30+770 a 31+040 |
| 14 | Estudio Geotécnico y análisis de estabilidad talud Parquecentro, diseño de las obras para la ampliación de la banca entre las abscisas 30+450 a 30+740 |
| 15 | Estudio Geotécnico, análisis de estabilidad y diseño de las obras para la ampliación de la banca de la calzada de ascenso entre el PR32+100 a 32+140, frente a la mazorca para alternativa 4 pantalla y terraplen con material granular |
| 16 | Levantamiento topográfico, estudio de suelos y evaluación del sistema de drenaje en el talud superior 29+730 al 29+790 |
| 17 | Estudio topográfico, geológico, geomorfológico, geotécnico, hidráulico, hidrológico y recomendaciones para la construcción de un muro entre el PR29+730 y 29+800 margen derecha |
| 18 | Estudio topográfico, geológico, geomorfológico, geotécnico, hidráulico, hidrológico y recomendaciones para la construcción del Puente Aranjuez No 11 a construir sobre el río Chinchiná en el sector del Barrio Aranjuez |
| TRAMO II - PUENTE LA LIBERTAD - POTRO ROJO PR 00+000 A PR 5+600 RUTA NACIONAL 5005 | |
| 1 | Estudios y diseños a nivel de Fase II del intercambio vial de San Marcel en la Vía Manizales Honda |
| TRAMO III - POTRO ROJO - DELGADITAS PR 5+600 AL PR 38+000 Y PR 48+700 AL PR 51+000 | |
| 1 | Estudio topográfico, geológico, geomorfológico, geotécnico, hidráulico, hidrológico, estructural y recomendaciones y diseño de la obra de estabilidad para el sitio crítico 6+283 |
| 2 | Estudio topográfico, geológico, geomorfológico, geotécnico, hidráulico, hidrológico, estructural y recomendaciones y diseño de la obra de estabilidad para el sitio crítico 6+602 |
| 3 | Estudio de estabilidad y estabilización del sitio PR6+840 |
| 4 | Estudio topográfico, geológico, geomorfológico, geotécnico, hidráulico, hidrológico, estructural y recomendaciones y diseño de la obra de estabilidad para el sitio crítico 7+071 |
| 5 | Estudio topográfico, geológico, geomorfológico, geotécnico, hidráulico, hidrológico, estructural y recomendaciones y diseño de la obra de estabilidad para el sitio crítico 7+360 |
| 6 | Estudio topográfico, geológico, geomorfológico, geotécnico, hidráulico, hidrológico, estructural y recomendaciones y diseño de la obra de estabilidad para el sitio crítico 7+443 |
| 7 | Estudio topográfico, geológico, geomorfológico, geotécnico, hidráulico, hidrológico, estructural y recomendaciones y diseño de la obra de estabilidad para el sitio crítico 7+791 |
| 8 | Estudio topográfico, geológico, geomorfológico, geotécnico, hidráulico, hidrológico, estructural y recomendaciones y diseño de la obra de estabilidad para el sitio crítico 8+012 |
| 9 | Estudio topográfico, geológico, geomorfológico, geotécnico, hidráulico, hidrológico, estructural y recomendaciones y diseño de la obra de estabilidad para el sitio crítico 8+710 |
| 10 | Estudio de estabilidad y estabilización del sitio PR8+950 |
| 11 | Estudio topográfico, geológico, geomorfológico, geotécnico, hidráulico, hidrológico, estructural y recomendaciones y diseño de la obra de estabilidad para el sitio crítico 9+100 |
| 12 | Estudio topográfico, geológico, geomorfológico, geotécnico, hidráulico, hidrológico, estructural y recomendaciones y diseño de la obra de estabilidad para el sitio crítico 9+379 |
| 13 | Estudio topográfico, geológico, geomorfológico, geotécnico, hidráulico, hidrológico, estructural y recomendaciones y diseño de la obra de estabilidad para el sitio crítico 9+584 y 9+687 |
| 14 | Estudio topográfico, geológico, geomorfológico, geotécnico, hidráulico, hidrológico, estructural y recomendaciones y diseño de la obra de estabilidad para el sitio crítico 10+084 |
| 15 | Estudio topográfico, geológico, geomorfológico, geotécnico, hidráulico, hidrológico, estructural y recomendaciones y diseño de la obra de estabilidad para el sitio crítico 10+196 |
| 16 | Estudios y diseños en fase III viaducto de Sabinas PR10+300 |
| 17 | Estudio topográfico, geológico, geomorfológico, geotécnico, hidráulico, hidrológico, estructural y recomendaciones y diseño de la obra de estabilidad para el sitio crítico 10+395 |
| 18 | Estudio de estabilidad y estabilización del sitio PR10+400 |
| 19 | Estudio topográfico, geológico, geomorfológico, geotécnico, hidráulico, hidrológico, estructural y recomendaciones y diseño de la obra de estabilidad para el sitio crítico 10+670 |
| 20 | Estudio topográfico, geológico, geomorfológico, geotécnico, hidráulico, hidrológico, estructural y recomendaciones y diseño de la obra de estabilidad para el sitio crítico 10+769 |
| 21 | Estudio topográfico, geológico, geomorfológico, geotécnico, hidráulico, hidrológico, estructural y recomendaciones y diseño de la obra de estabilidad para el sitio crítico 10+880 |
| 22 | Estudio topográfico, geológico, geomorfológico, geotécnico, hidráulico, hidrológico, estructural y recomendaciones y diseño de la obra de estabilidad para el sitio crítico 10+990 |
| 23 | Estudio topográfico, geológico, geomorfológico, geotécnico, hidráulico, hidrológico, estructural y recomendaciones y diseño de la obra de estabilidad para el sitio crítico 11+100 a 11+200 |
| 24 | Estudio de estabilidad y estabilización del sitio PR11+200 |
| 25 | Estudio topográfico, geológico, geomorfológico, geotécnico, hidráulico, hidrológico, estructural y recomendaciones y diseño de la obra de estabilidad para el sitio crítico 11+500 |
| 26 | Estudio de estabilidad y estabilización del sitio PR11+700 |
| 27 | Estudio topográfico, geológico, geomorfológico, geotécnico, hidráulico, hidrológico, estructural y recomendaciones y diseño de la obra de estabilidad para el sitio crítico 11+780 |
| 28 | Estudio topográfico, geológico, geomorfológico, geotécnico, hidráulico, hidrológico, estructural y recomendaciones y diseño de la obra de estabilidad para el sitio crítico 12+000 |
| 29 | Estudio de estabilidad y estabilización del sitio PR12+200 |
| 30 | Estudio topográfico, geológico, geomorfológico, geotécnico, hidráulico, hidrológico, estructural y recomendaciones y diseño de la obra de estabilidad para el sitio crítico 12+500 |
| 31 | Estudio topográfico, geológico, geomorfológico, geotécnico, hidráulico, hidrológico, estructural y recomendaciones y diseño de la obra de estabilidad para el sitio crítico 12+560 |



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO MSE-FR-24

VERSIÓN 2

PAGINA 20 DE 30

FECHA 4 12 15

UNIDAD EJECUTORA Subdirección de la red nacional de carreteras

DIRECCIÓN TERRITORIAL Calcas

CONTRATO DE OBRA No: 0663 DE 2009

OBJETO DEL CONTRATO: Estudios y diseños, gestión social, predial, ambiental y construcción del proyecto Honda - Manizales

32	Estudio y diseño geotécnico para el sitio crítico 12+700
33	Estudio topográfico, geológico, geomorfológico, geotécnico, hidráulico, hidrológico, estructural y recomendaciones y diseño de la obra de estabilidad para el sitio crítico 12+870
34	Estudio topográfico, geológico, geomorfológico, geotécnico, hidráulico, hidrológico, estructural y recomendaciones y diseño de la obra de estabilidad para el sitio crítico 12+990
35	Estudio de estabilidad y estabilización de taludes sector inestable 13+400
36	Estudio topográfico, geológico, geomorfológico, geotécnico, hidráulico, hidrológico, estructural y recomendaciones y diseño de la obra de estabilidad para el sitio crítico 13+822
37	Estudio de estabilidad y estabilización del talud del sector inestable 14+450
38	Estudio topográfico, geológico, geomorfológico, geotécnico, hidráulico, hidrológico, estructural y recomendaciones y diseño de la obra de estabilidad para el sitio crítico 14+650
39	Estudio topográfico, geológico, geomorfológico, geotécnico, hidráulico, hidrológico, estructural y recomendaciones y diseño de la obra de estabilidad para el sitio crítico 14+812
40	Estudio de estabilidad y estabilización del talud del sitio 15+050
41	Estudio de estabilidad y estabilización del sitio PR15+100
42	Estudio de estabilidad y estabilización del sitio PR15+330
43	Estudio de estabilidad y estabilización del sitio PR15+270
44	Estudio de estabilidad y estabilización del sitio PR15+500
45	Estudio topográfico, geológico, geomorfológico, geotécnico, hidráulico, hidrológico, estructural y recomendaciones y diseño de la obra de estabilidad para el sitio crítico 15+600
46	Estudios y diseños geotécnicos para el sitio PR15+950 muro de cierre y 15+870 a 15+940 muro de conformación
47	Estudio topográfico, geológico, geomorfológico, geotécnico, hidráulico, hidrológico, estructural y recomendaciones y diseño de la obra de estabilidad para el sitio crítico 16+340
48	Estudio topográfico, geológico, geomorfológico, geotécnico, hidráulico, hidrológico, estructural y recomendaciones y diseño de la obra de estabilidad para el sitio crítico 16+390
49	Estudio de estabilidad y estabilización del sitio PR16+600
50	Estudio de estabilidad y estabilización del sitio PR17+600
51	Estudio topográfico, geológico, geomorfológico, geotécnico, hidráulico, hidrológico, estructural y recomendaciones y diseño de la obra de estabilidad para el sitio crítico 18+560
52	Estudios y diseños geotécnicos para el sitio PR20+560
53	Estudio topográfico, geológico, geomorfológico, geotécnico, hidráulico, hidrológico, estructural y recomendaciones y diseño de la obra de estabilidad para el sitio crítico 24+630
54	Diseño estructural sitio inestable PR25+100
55	Estudio geotécnico, análisis de estabilidad y recomendaciones para el tratamiento de un sitio inestable en el PR25+500
56	Estudio geotécnico, análisis de estabilidad y recomendaciones para el tratamiento de un sitio inestable en el PR25+600
57	Estudios y diseños geotécnicos para el sitio PR33+100
58	Estudios y diseños geotécnicos para el sitio PR33+150
59	Estudio topográfico, geológico, geomorfológico, geotécnico, hidráulico, hidrológico, estructural y recomendaciones y diseño de la obra de estabilidad para el sitio crítico 33+400
60	Estudios y diseños geotécnicos para el sitio PR36+850
61	Estudio geotécnico, análisis de estabilidad y recomendaciones para el tratamiento de un sitio inestable en el PR51+600
62	Estudio geotécnico, análisis de estabilidad y recomendaciones para el tratamiento de un sitio inestable en el PR54+850

GESTIÓN AMBIENTAL

CAPACITACIONES AMBIENTALES:

Se realizaron 90 capacitaciones tratando temas relacionados con el medio ambiente

CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTO LEGALES:

Se realizó el seguimiento y verificación de los permisos vigentes aplicables al desarrollo de la gestión ambiental del proyecto como: ocupación de cauce, compensaciones forestales, permiso para la disposición de material sobrante de excavación y concesiones de agua. MANEJO INTEGRAL DE COSNSTRUCCIÓN:
Los materiales pétreos que se utilizaron en la ejecución de las obras fueron extraídos de fuentes legales.

MANEJO DE LA VEGETACIÓN:

Se realizaron obras de bioingeniería que contribuyeron a mejorar la estabilidad a los taludes como trinches en guadua, siembra de estolones, protección con bloque de césped. La recuperación de Áreas Intervinidas y compensación Forestal se desarrolló así:

Predio Torre Cuatro propiedad de Corpocaldas. Durante el año 2013 se realizó un proceso de restauración ecológica, a través de la revegetalización con 6 222 plántulas nativas de rescate de potreros en un lote de 5,6 Has (1111 plántulas por Has).

PR 26+100 En un predio privado contiguo a una escombrera, se llevó a cabo una compensación mediante la siembra de 250 árboles nativos correspondientes a las especies aliso, arrayán blanco, hayuelo y sietecueros; la siembra se hizo en franja lineal bordeando a ambos lados una carretera secundaria y separando los árboles a 2,5 metros uno de otro, para cubrir en total 625 metros lineales.

Sector Argos (tramo I). Allí se sembraron 23 ejemplares de la especie hayuelo y se fertilizaron con urea 15 días después. También se hará reposición de los árboles que no se adaptaron en el transcurso de los seis meses posteriores a su siembra.

PR 29+810 tramo I: 50 árboles en el sector de la Vía Panamericana, para completar los 60 del requerimiento según el permiso 2013-IE-0002283 y se ejecutó el trasplante de 11 palmas al sector de los retornos de Parquetcentro, de los cuales sobrevivieron 5.

Predio San Antonio fue necesario erradicar 8 árboles carboneros y trasladar 5 helechos arbóreos; como medida compensatoria de acuerdo a la autorización 12077 del 10 de octubre del 2012 se sembró 40 plántulas de las especies guayacán, carbonero y guacamalillo. El Consorcio Vías del Centro realizó la siembra adicional de 160 plántulas entre guayacanes y árboles frutales para un total de 200 plántulas establecidas en el lote 1 y 1'.

Hacienda El Bosque PR 17+900: se realizó la compensación en área de 135 m² de 17 plántula de las especies Roble, pino Romerón, Cedro negro y Alisos cumpliendo con lo dispuesto en las autorizaciones 2013 - IE - 00024248 del 18 de diciembre de 2013 y en 2013 - IE - 00023579 del 29 de noviembre de 2013 las cuales permitían la erradicación de un árbol de ciprés PR 15 + 930 y un árbol ciprés en el PR 11+300.

PLANTAMOS POR EL PLANETA

Durante el periodo comprendido entre diciembre de 2012 y febrero de 2014 se realizaron labores de reforestación nativa en dos predios pertenecientes al Municipio de Manizales para un total de 1627 árboles.

a. Lote Bajo Persia: Es una ladera de protección de alta pendiente asociada a la micro cuenca de la quebrada San Luis. Su estado al momento de iniciar la intervención reportaba la presencia de pasturas para semovientes (vacunos, caballos y mulares). Su área aproximada es de 1,5 hectáreas.

b. Lote Bajo Palermo: Correspondiente a una faja protectora de la quebrada la Italia, límite entre los barrios Fátima y Palermo. Alternaba presencia de altas arvenses con pasturas útiles para caballos. Su área intervenida corresponde a 0,2 hectáreas.

MANEJO DE AGUAS SUPERFICIALES:



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO MSE-PR-24

VERSIÓN 2

PAGINA 21 DE 30

FECHA 4 12 15

UNIDAD EJECUTORA Subdirección de la red nacional de carreteras

DIRECCIÓN TERRITORIAL Caldas

CONTRATO DE OBRA No: 0663 DE 2009

OBJETO DEL CONTRATO. Estudios y diseños, gestión social, predial, ambiental y construcción del proyecto Honda - Manizales

Los puntos de abastecimiento de agua autorizados por CORPOCALDAS se encuentran especificados en la Resolución No. 399 (PR20+750, PR21+000, PR28+250 y PR15+834) MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS DOMÉSTICOS E INDUSTRIALES:

Durante el desarrollo del proyecto, se instalaron en cada frente de obra baños portátiles con los respectivos mantenimientos dos veces por semana por la empresa Baño móvil.

MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS:

Se ubicó dentro de cada frente de trabajo un acopio temporal de residuos sólidos, dando a los trabajadores la facilidad de realizar la separación en la fuente.

Se estableció la ruta de recolección de residuos, semanalmente se realizaban 2 recorridos en volquetas y enviados a la empresa metropolitana de aseo del municipio de Manizales EMAS.

MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y LODOS:

Los Zódmes utilizados dentro del desarrollo del contrato fueron: San Antonio Lote 1 y 11, La Huesera, PR28+100, PR4+200, PR9+100 y Malhabar-Aranjuez

MANEJO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHÍCULOS:

Los vehículos que se utilizaron para el transporte de materiales y escombros durante el desarrollo del contrato de obra contaron con la documentación reglamentaria exigida por el Ministerio del Medio Ambiente (SOAT y revisiones técnico mecánico y de gases vigente).

GESTIÓN SOCIAL

ATENCIÓN E INFORMACIÓN A LA COMUNIDAD:

Se instaló 1 SAU (Servicio de Atención al Usuario).

Se entregaron folantes informativos y preventivos TRAMO I: 650 TRAMO III: 1600.

Se difundieron CUNAS RADIALES: 38 en total informando diferentes aspectos del proyecto.

PARTICIPACIÓN INSTITUCIONAL Y COMUNITARIA:

Se conformaron unas Veedurías Ciudadanas: TRAMO I constituidas por pobladores del sector de Lusitania (ejercieron como tal hasta el año 2013); TRAMO III conformada por los pobladores del sector de letras, Herveo y delgaditas (no hubo pronunciamiento durante el desarrollo del proyecto).

Se realizaron reuniones de inicio, durante y al final del proyecto con la comunidad discriminadas así: TRAMO I: 5 Reuniones TRAMO II: 13 reuniones y TRAMO III: 3 reuniones. Durante el desarrollo de diferentes actividades de carácter social se vincularon instituciones como el SENA, la Universidad de Caldas y Cámara de comercio de Manizales en especial con el proyecto productivo.

MANEJO DE PREDIOS EN EL ÁREA DE INFLUENCIA:

Se realizaron las respectivas actas de vecindad en TRAMO I: 94 las cuales comprendieron los sectores de la panamericana, santos y un sector del barrio Aranjuez ya que allí se encontraba un ZODME al igual que en Palestina. En el TRAMO III: 30 de los sectores del Plan de letras y Delgaditas.

CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA:

Generación de empleos directos e indirectos, la mano de obra contratada fue del 90% aproximadamente, todos del área de influencia directa (En promedio 600 empleos generados)

Capacitaciones realizadas en tramo I: 115, tramo II: 6 y en el tramo III: 130

GESTIÓN SOCIOECONOMICA CON LAS ORGANIZACIONES COMUNITARIAS E INSTITUCIONALES:

Se motivó a la comunidad en cumplimiento del programa 6 del PAGA, a ser parte de un proyecto productivo MALCOLAC que surgió como compensación social por la ejecución del contrato

0663 de 2009, el cual se enmarca en la producción y comercialización de dulces y conservas. Para lograr este objetivo se cumplieron con todos los procesos de diagnóstico, formulación, ejecución y evaluación que requiere un proyecto de estas características.

El proyecto MALCOLAC benefició a mujeres cabezas de hogar del sector de Maltería, quienes se consolidaron como asociación, fortaleciéndose directamente sus ingresos básicos con todas las prestaciones e indirectamente su tejido social, a partir de mejorar sus expectativas y su proyecto de vida.

Frente a esto se puede señalar que se cumplió con el propósito establecido, lo cual se sustentó en:

- Diagnóstico socio-económico y cultural
- Socializaciones y convocatorias
- Inscripciones
- Formulación
- Estudio de mercado
- Proceso Capacitación y Formación (teóricas y prácticas)
- Ubicación del local
- Adecuación del local según ley 3075 para alimentos
- Presupuestos y Costeos
- Trámites legales constitución
- Trámites de Registros Cámara y comercio
- Apoyo Institucional
- Proceso de prueba de los productos
- Establecimiento del proceso productivo
- Recolección recursos adicionales
- Mercadeo y publicidad
- Apertura en ferias y mercados locales
- Visita de inspección INVIMA
- Modificaciones según recomendaciones INVIMA
- Aprobación de requerimientos INVIMA
- Comercialización inicial (convenio empresa FRUGY)
- Evaluación
- Entrega oficial 30 Julio de 2015

En términos generales el proyecto productivo no solo ha dejado una asociación como empresa en muy buenas condiciones según su evaluación, sino que tuvo muchos beneficios adicionales a parte de los planteados, como modificar condiciones de vida vulnerables, pues fortifico sus aspectos personales, familiares e incluso académicos, resaltando el proceso de alfabetización de una de las integrantes quien aprendió a leer y escribir. Consolidándose así mujeres empoderadas las cuales aportan económicamente a sus familias asegurando la satisfacción de necesidades básicas.

Este proyecto es una muestra de compromiso y acompañamiento por parte de los profesionales del Consorcio CVC dentro de su Gestión Social.

Los recursos invertidos para el proyecto se cuantificaron en \$ 62.702.661

GESTIÓN PREDIAL

PREDIOS ADQUIRIDOS:

TRAMO I: 44 PREDIOS ADQUIRIDOS Y 3 PREDIOS EN PROCESO DE EXPROPIACIÓN.

TRAMO II: 39 PREDIOS ADQUIRIDOS Y 1 PREDIO EN PROCESO DE EXPROPIACIÓN.

TRAMO III: 2 PREDIOS ADQUIRIDOS Y 1 PREDIO EN PROCESO DE EXPROPIACIÓN.

FACTORES SOCIALES:

TRAMO I Y II: 26 FACTORES SOCIALES

OBSERVACIONES Y COMPROMISOS PENDIENTES

Las observaciones y compromisos descritos a continuación no fueron atendidos por el consorcio Vías del Centro, razón por la cual no serán recibidos por la interventoría



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO

MSE-FR-24

VERSIÓN

2

PAGINA

22

DE

30

FECHA

4

12

15

UNIDAD EJECUTORA

Subdirección de la red nacional de carreteras

DIRECCIÓN TERRITORIAL

Caldas

CONTRATO DE OBRA No:

0663

DE

2009

OBJETO DEL CONTRATO:

Estudios y diseños, gestión social, predial, ambiental y construcción del proyecto Honda - Manizales

GESTIÓN DOCUMENTAL

• Pendiente la entrega de los planos record con metas físicas ejecutadas debidamente abcisado y localizado escala 1:500 de las obras ejecutadas, y planos en planta donde se visualice tanto lo ejecutado como lo no ejecutado, perfiles estructurales por tramo de obra ejecutada para el Tramo III (Petro Rojo - Delgaditas) Ruta 5006. Se hace claridad que las características de la obra que se recibe, tales como: Descripción detallada de todos los trabajos realizados durante la ejecución del mismo, con su localización exacta, longitud, anchos, altura, espesores, profundidad, diámetros etc; puede estar aproximadas o sujetas a variaciones por no contar con los planos record definitivos; tal y como se establece en el Manual de Interventoría de Obra Pública

PAVIMENTOS

• Pendientes las reparaciones correspondientes al informe de evaluación y diagnóstico superficial y estructural del pavimento realizado durante el último mes de vigencia del contrato de obra, Tal y como se establece en el Pliego de condiciones Apéndice B Numeral 2.

GESTIÓN AMBIENTAL

• Pendiente la autorización por parte de la Entidad ambiental competente (CORPOCALDAS) la cesión de la Resolución 067 del 09 de febrero de 2011 y Resolución 399 del 10 de octubre de 2013 de la concesión de aguas superficiales del Contrato de obra 0663 de 2009 al Contrato de obra 225 de 2013 Fondo de Adaptación; Tal y como se establece en el Pliego de condiciones, Manual de Interventoría y requerido en el acta de visita previa para el recibo definitivo de obra

• Pendiente que la entidad ambiental competente (CORPOCALDAS) emita el auto de cierre de la Resolución 1225 del 17 de octubre de 2014 correspondiente a la ocupación de cauce sobre el Río Chinchiná a la altura del PR29+880 de la ruta 5005; Tal y como se establece en el Pliego de condiciones, Manual de Interventoría y requerido en el acta de visita previa para el recibo definitivo de obra

• Pendiente la autorización por parte de la Entidad ambiental competente (CORPOCALDAS) la cesión de la Resolución 853 de 07 de diciembre de 2012 de la Zona de Manejo de Escombros y Material de Excavación ubicado en el PR4+200 de la ruta 5006 del Contrato de obra 0663 de 2009 al Contrato de obra 225 de 2013 Fondo de Adaptación; Tal y como se establece en el Pliego de condiciones, Manual de Interventoría y requerido en el acta de visita previa para el recibo definitivo de obra

• Pendiente que la entidad ambiental competente (CORTOLIMA) emita la resolución de cierre N°3357 del 31 diciembre de 2014 de la Zona de Manejo de Escombros y Material de Excavación ubicado en el PR28+100 de la ruta 5005; Tal y como se establece en el Pliego de condiciones, Manual de Interventoría y requerido en el acta de visita previa para el recibo definitivo de obra



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO	MSE-FR-24		
VERSIÓN	2		
PAGINA	23	DE	30

FECHA 4 12 15

UNIDAD EJECUTORA Subdirección de la red nacional de carreteras

DIRECCIÓN TERRITORIAL Caldas

CONTRATO DE OBRA No: 0683 DE 2009

OBJETO DEL CONTRATO: Estudios y diseños, gestión social, predial, ambiental y construcción del proyecto Honda - Manzales

• Pendiente que la entidad ambiental competente (CORPOCALDAS) emita el auto de cierre del aprovechamiento forestal de los siguientes autos:

Oficio S.R.N. No. 165880 del 9 de diciembre de 2009

Oficio S.R.N. No. 256642 del 21 de mayo de 2010

Oficio S.R.N. No. 264393 del 8 de noviembre de 2010, por medio del cual se modificó el oficio S.R.N. No. 161820 del 28 de diciembre de 2009

Oficio S.R.N. No. 12077 del 16 de octubre de 2012

Auto No. 3548. Expediente No. 14614

2013 - IE- 00023579 del 29 de noviembre de 2013

2013 - IE- 00022183 del 20 de noviembre de 2013

2013 - IE- 00024248 del 18 de diciembre de 2013

2013 - IE- 00023579 del 29 de noviembre de 2013

2014 - IE - 00006390 del 17 de marzo de 2014

Y cierre de las siguientes resoluciones

Resolución No. 080 del 19 de julio de 2011

Resolución No. 105 del 19 de agosto de 2011

Resolución No. 143 del 28 de octubre de 2011

Resolución No. 159 del 25 de noviembre de 2011

Tal y como se establece en el Pliego de condiciones, Manual de Interventoría y requerido en el acta de visita previa para el recibo definitivo de obra

• Pendiente que la entidad ambiental competente (CORPOCALDAS) emita la resolución de cierre del permiso de vertimiento de la planta de Chinchiná, Tal y como se establece en el Pliego de condiciones, Manual de Interventoría y requerido en el acta de visita previa para el recibo definitivo de obra

VALOR TOTAL DE LA OBRA EJECUTADA:

Valor total básico de la obra ejecutada:	\$	156.480.569.340,00
Valor Ajustes:	\$	14.326.254.192,00
Valor IVA:	\$	1.601.094.505,00
Valor total de la obra :	\$	172.407.918.037,00

CANTIDADES TOTALES DE LA OBRA EJECUTADA (POR TRAMOS SI APLICA):

ITEM		DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNIT	V. TOTAL
GRAL.	PART.					
	1P	EXPLANACIONES				
		LOCALIZACION Y REPLANTEO	Ha	19,40	\$ 468.000,00	\$ 9.079.200,00
200-07		DESMONTE Y LIMPIEZA EN BOSQUE	Ha	0,30	\$ 1.228.747,00	\$ 368.624,00
200-07		DESMONTE Y LIMPIEZA EN ZONAS NO BOSCOSAS	Ha	1,00	\$ 510.345,00	\$ 510.345,00
201-07		DEMOLICION DE ESTRUCTURAS	M3	6.649,00	\$ 55.800,00	\$ 371.014.200,00
201-07		REMOCION DE CERCAS DE ALAMBRE	ML	910,00	\$ 2.400,00	\$ 2.184.000,00
210-07		EXCAVACION SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION Y CANALES	M3	183.717,00	\$ 5.326,00	\$ 978.478.742,00
210-07		EXCAVACION EN ROCA DE LA EXPLANACION Y CANALES	M3	3.051,00	\$ 12.600,00	\$ 38.442.600,00
211-07		REMOCION DE DERRUMBES	M3	184.178,00	\$ 2.487,00	\$ 458.050.686,00
220-07		TERRAPLENES	M3	180,00	\$ 3.500,00	\$ 630.000,00
221-07		PEDRAPLEN COMPACTO	M3	0,00	\$ 9.200,00	\$ 0,00
	2P	CONFORMACION DE SITIOS DE DISPOSICIÓN DE SOBANTES	M3	338.342,00	\$ 979,00	\$ 331.236.818,00
		SUB-BASES Y BASES				
		SUBBASE GRANULAR	M3	0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
320-07		BASE GRANULAR	M3	30.265,00	\$ 84.700,00	\$ 2.563.445.500,00
330-07		PAVIMENTO ASFALTICO	M3	111.474,00	\$ 110.200,00	\$ 12.284.434.800,00
		RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA	M2	0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
420-07		MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-2	M3	333.927,35	\$ 1.232,00	\$ 411.399.495,00
450-07	450.2P	PAVIMENTO ASFALTICO RECICLADO EN FRIO SIN EMULSION ASFALTICA	M3	9.977,20	\$ 428.626,00	\$ 4.276.487.328,00
461-07	461P	PAVIMENTO RIGIDO	M3	32.877,50	\$ 36.500,00	\$ 1.200.028.750,00
		PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO	M3	0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
500-07		ESTRUCTURAS Y DRENAJES	M3	0,00	\$ 429.130,00	\$ 0,00
600-07		EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	M3	0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
600-07	600.4P	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMUN EN SECO A MANO	M3	76.877,80	\$ 11.945,00	\$ 918.305.338,00
600-07	600.5P	EXCAVACIONES VARIAS EN MAT. COMUN BAJO AGUA A MANO	M3	81.961,70	\$ 21.500,00	\$ 1.753.576.550,00
600-07		RELLENO PARA ESTRUCTURAS	M3	687,30	\$ 32.047,00	\$ 22.025.903,00
610-07		PILOTES DE CONCRETO FUNDIDO IN SITU, DE DIAMETRO 1,50 M.	M3	62.912,20	\$ 14.500,00	\$ 912.226.900,00
621-07		CONCRETO CLASE A	M3	0,00	\$ 1.257.877,00	\$ 0,00
630-07		CONCRETO CLASE C	M3	227,70	\$ 825.000,00	\$ 187.852.500,00
630-07		CONCRETO CLASE D	M3	5.433,70	\$ 490.000,00	\$ 2.662.513.000,00
630-07		CONCRETO CLASE F	M3	31.814,00	\$ 373.783,00	\$ 11.891.532.366,00
630-07		CONCRETO CLASE G	M3	2.375,90	\$ 289.000,00	\$ 686.635.100,00
630-07		BARANDA METALICA	ML	11.079,30	\$ 235.000,00	\$ 2.603.635.500,00
632-07	632P	ACERO DE REFUERZO Fy =4200 Kg/cm2	KG	0,00	\$ 293.103,00	\$ 0,00
640-07				2.891.118,80	\$ 3.470,00	\$ 10.032.182.236,00



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
SECRETARIA GENERAL TECNICA

PROCESO SUPERVISION, EJECUCION Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PUBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO

MSE-FR-24

VERSIÓN

2

PAGINA

24

DE

30

FECHA

4

12

15

UNIDAD EJECUTORA

Subdirección de la red nacional de carreteras

DIRECCION TERRITORIAL

Caldas

CONTRATO DE OBRA No.

0663

DE

2009

OBJETO DEL CONTRATO.

Estudios y diseños, gestión social, predial, ambiental y construcción del proyecto Honda - Manizales

641-07		ACERO DE PREEFUERZO	Ton-M	473.817,00	\$ 1.055,00	\$ 499.876.935,00
	3P	JUNTA DE DILATACION ELASTOMERICA REFORZADA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)	ML	0,00	\$ 1.500.000,00	\$ 0,00
642-07		APOYO ELASTOMERICO	UN	0,00	\$ 450.000,00	\$ 0,00
642-07		SELLO PARA JUNTAS DE PUENTES	ML	0,00	\$ 41.165,00	\$ 0,00
661-07		TUBERIA DE CONCRETO REFORZADO DE 900 mm DIAMETRO INTERIOR	ML	535,4	\$ 299.815,00	\$ 160.520.953,00
671-07		CUNETAS DE CONCRETO FUNDIDA EN EL LUGAR	M3	647,00	\$ 320.000,00	\$ 207.040.000,00
673-07		GEOTEXTIL	M2	147.884,90	\$ 4.440,00	\$ 656.608.956,00
673-07		MATERIAL GRANULAR FILTRANTE	M3	25.194,60	\$ 79.000,00	\$ 1.990.373.400,00
674-07		DREN HORIZONTAL DE LONGITUD MENOR O IGUAL A DIEZ (10) METROS	ML	7,50	\$ 44.614,00	\$ 334.605,00
681-02		GAVION	M3	1.272,40	\$ 100.000,00	\$ 127.240.000,00
		SEÑALIZACION Y CONTROL DE TRANSITO	0	0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
700-07		LINEA DE DEMARCACION CON PINTURA EN FRIJO	ML	441.150,80	\$ 1.590,00	\$ 701.429.772,00
700-07		MARCA VIAL CON PINTURA EN FRIJO	M2	19.064,09	\$ 21.300,00	\$ 406.065.117,00
701-1		TACHAS REFLECTIVAS	UND	21.636,00	\$ 8.409,00	\$ 181.937.124,00
710-07		SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO I	UND	629,00	\$ 257.182,00	\$ 161.767.478,00
710-07		SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO IV	UND	1.304,00	\$ 202.000,00	\$ 263.408.000,00
710-07		SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO V	M2	0,00	\$ 537.057,00	\$ 0,00
720-07		POSTE DE REFERENCIA	UND	26,00	\$ 170.000,00	\$ 4.420.000,00
730-07		DEFENSA METALICA	ML	1.689,40	\$ 131.000,00	\$ 221.311.400,00
730-07		SECCION FINAL	UND	88,00	\$ 75.034,00	\$ 6.602.992,00
740-07		CAPTAFAROS	UND	1.045,00	\$ 12.100,00	\$ 12.644.500,00
		OBRAS VARIAS	0	0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
800-07		CERCAS DE ALAMBRES DE PUAS CON POSTES DE MADERA	ML	1.109,00	\$ 8.000,00	\$ 8.872.000,00
801-07		LIMPIEZA A MANO DE ALCANTARILLAS DE TUBO DE 600 O 900 MM	UND	0,00	\$ 64.000,00	\$ 0,00
810-07		PROTECCION DE TALUDES CON BLOQUES DE CESPED	M2	56.742,00	\$ 4.000,00	\$ 226.968.000,00
		TRANSPORTES	0	0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
900-07		TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACION DE LA EXPLANACION, CANALES Y PRETAMOS PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL METROS (1.000m)	m3-km	3.798.564,00	\$ 626,00	\$ 2.377.901.064,00
900-07		TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE DERRUMBES	m3-km	2.505.691,00	\$ 677,00	\$ 1.696.352.807,00
		ITEMS NO PREVISTOS	0	0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
	801 P	MANTENIMIENTO RUTINARIO DE VIAS	MES	47,45	\$ 70.622.227,00	\$ 3.350.883.427,00
460-07		FRESADO DE PAVIMENTO ASFALTICO EN UN ESPESOR DE 10CM	M2	8.347,00	\$ 5.741,00	\$ 47.920.127,00
464-07		GEOTEXTIL PARA REHABILITACION DE PAVIMENTOS ASFALTICOS	M2	742,00	\$ 5.566,00	\$ 4.129.972,00
501-07		SUMINISTRO DE CEMENTO PORTLAND NORMAL	KG	1.907.223,00	\$ 652,00	\$ 1.243.509.396,00
	641 1P	ANCLAJE ACTIVO CON TRES CABLES O TORONES DE 1/2	ML	12.918,00	\$ 295.521,00	\$ 3.817.540.278,00
	641 2P	ANCLAJE ACTIVO CON CUATRO CABLES O TORONES DE 1/2	ML	5.373,00	\$ 302.693,00	\$ 1.626.369.489,00
	641 3P	ANCLAJE ACTIVO CON CINCO CABLES O TORONES DE 1/2	ML	648,00	\$ 312.754,00	\$ 202.664.592,00
	673 4P	GEODREN PLANAR H=2 METROS CON TUBERIA CIRCULAR D=100 MM	ML	1.170,40	\$ 121.816,00	\$ 142.573.445,00
	673 5P	GEODREN PLANAR H=2 METROS	ML	1.266,50	\$ 52.093,00	\$ 65.975.783,00
450-07		MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-1 PARA CAPA INTERMEDIA	M3	12.088,40	\$ 401.895,00	\$ 4.858.267.524,00
450-07		MEZCLA EN CALIENTE PARA BACHEO	M3	398,00	\$ 441.042,00	\$ 171.124.295,00
465-07		EXCAVACION PARA REPARACION DEL PAVIMENTO ASFALTICO EXISTENTE	M3	188,30	\$ 89.000,00	\$ 16.758.700,00
600-07		EXCAVACIONES VARIAS EN ROCA EN SECO	M3	16.074,50	\$ 62.616,00	\$ 1.006.520.891,00
	621 P	MICROPILOTES DE 0.20 METROS DE DIAMETRO	ML	14.480,00	\$ 292.890,00	\$ 4.241.047.200,00
	673 6P	GEOMALLA TT-050	M2	0,00	\$ 10.216,00	\$ 0,00
	673 7P	GEOMALLA TT-090	M2	6.287,80	\$ 17.593,00	\$ 110.621.265,00
	673 8P	TUBERIA PERFORADA PVC 4" PARA FILTRO SIN RECUBRIMIENTO	ML	37.471,20	\$ 30.788,00	\$ 1.153.663.307,00
	673 9P	GEOTEXTIL TEJIDO 2400	M2	10.245,73	\$ 8.348,00	\$ 85.531.354,00
672-07		BORDILLO PREFABRICADO	ML	5.426,80	\$ 79.783,00	\$ 432.966.384,00
674-07		DREN HORIZONTAL DE LONGITUD MAYOR A 10 METROS	ML	22.646,40	\$ 157.657,00	\$ 3.570.363.486,00
	683 P	CANAL EN SACOS DE SUELO CEMENTO PROPORCION 5:1	ML	10.983,50	\$ 92.784,00	\$ 1.019.093.063,00
311-07		AFIRMADO TRAMO I	M3	5.657,70	\$ 66.411,00	\$ 375.733.514,00
	710 1 P1	INSTALACION DE SENAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO I	UND	0,00	\$ 23.940,00	\$ 0,00
	730 1 P1	INSTALACION DE DEFENSAS METALICAS	ML	2.679,50	\$ 9.556,00	\$ 25.605.302,00



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO	MSE-FR-24		
VERSION	2		
PAGINA	25	DE	30

FECHA 4 12 15

UNIDAD EJECUTORA Subdirección de la red nacional de carreteras

DIRECCIÓN TERRITORIAL Caldas

CONTRATO DE OBRA No: 0663 DE 2009

OBJETO DEL CONTRATO. Estudios y diseños, gestión social, predial, ambiental y construcción del proyecto Honda - Manizales

730 1.2	RETIRO DE DEFENSAS METÁLICAS	ML	3.194,00	\$ 12.349,00	\$ 39.442.708,00
810P-1	FAJINAS EN GUADUA	ML	6.652,00	\$ 11.876,00	\$ 77.668.751,00
810P-2	TRINCHO EN GUADUA	ML	3.316,20	\$ 21.333,00	\$ 70.744.497,00
810P-4	RECUPERACIÓN VEGETAL CON LODOS Y MANTO TEMPORAL	M2	0,00	\$ 24.560,00	\$ 0,00
810-6P	RECUPERACIÓN VEGETAL CON ESTOLONES DE PASTO	M2	69.629,00	\$ 12.592,00	\$ 875.768.368,00
230P	MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE CON MATERIAL ADICIONADO (TRITURADO 4" A 5")	M3	16.613,00	\$ 81.699,00	\$ 1.357.265.487,00
661.07P	TUBERIA DE CONCRETO REFORZADO 900 MM SIN SOLADO GRANULAR	ML	1.485,20	\$ 281.434,00	\$ 417.985.777,00
640 3P	ANCLAJES PARA REALCE DE ESTRUCTURAS PROFUNDIDAD = 0,15 METROS	UN	9.964,00	\$ 10.527,00	\$ 104.891.028,00
421-07	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1	M2	337.077,00	\$ 891,00	\$ 300.335.607,00
675P	CARCAMO 0,6 METROS	ML	159,00	\$ 813.093,00	\$ 129.281.787,00
710.1.1.1	SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO I DE 1,20*1,20	UN	86,00	\$ 451.991,00	\$ 38.871.226,00
710.1.1.2	SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO I DE 1,20*1,20 DOBLE	UN	6,00	\$ 822.143,00	\$ 4.932.858,00
710.1.1.3	SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO I DE 0,75*0,75 DOBLE	UN	19,00	\$ 453.358,00	\$ 8.613.802,00
650P	BARANDA PEATONAL	ML	1.236,20	\$ 246.921,00	\$ 305.243.741,00
450.3P	MEZCLA DENSA EN CALIENTE MDC-2 CON ASFALTO MODIFICADO TIPO III	M3	2.801,97	\$ 571.162,00	\$ 1.600.378.789,00
600 6P	EXCAVACIONES VARIAS A MANO PARA TALUDES CON CONGLOMERADOS	M3	5.023,50	\$ 160.673,00	\$ 807.140.816,00
610.1P	RELLENO PARA ESTRUCTURAS DE PANTALLAS CON MATERIAL SELECCIONADO	M3	0,00	\$ 192.739,00	\$ 0,00
630 3.1P	CONCRETO CLASE C PARA PANTALLAS	M3	893,30	\$ 800.462,00	\$ 715.052.703,00
630 4.1P	CONCRETO CLASE D PARA PANTALLAS	M3	0,00	\$ 713.683,00	\$ 0,00
630 6.1P	CONCRETO CLASE F PARA PANTALLAS	M3	111,50	\$ 432.697,00	\$ 53.820.716,00
630 7.1P	CONCRETO CLASE G PARA PANTALLAS	M3	843,10	\$ 359.340,00	\$ 336.683.554,00
674.2.1P	DREN HORIZONTAL DE LONGITUD MAYOR A 10 MTS EN TUBERIA DE POLIETILENO	ML	339,00	\$ 183.084,00	\$ 62.065.476,00
450.1.1P	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-1 CON ASFALTO MODIFICADO CON POLIMEROS TIPO III	M3	10.821,30	\$ 539.022,00	\$ 5.832.918.770,00
450.4P	MEZCLA SEMIDENSA EN CALIENTE TIPO MSC-1 CON ASFALTO NORMALIZADO PARA CAPA INTERMEDIA	M3	11.860,42	\$ 401.430,00	\$ 4.761.129.203,00
621.1.1P	PILOTES DE CONCRETO DE 3000 PSI FUNDIDO IN SITU, DE DIAMETRO 0.95 m EN MATERIAL COMÚN	ML	36,40	\$ 815.375,00	\$ 29.679.650,00
621.1.2P	PILOTES DE CONCRETO DE 3000 PSI BOMBEABLE FUNDIDO IN SITU, DE DIAMETRO 0.95 m EN MATERIAL COMÚN	ML	0,00	\$ 986.026,00	\$ 0,00
621.1.3P	PILOTES DE CONCRETO DE 3000 PSI FUNDIDO IN SITU, DE DIAMETRO 0.95 m EN ROCA	ML	95,70	\$ 1.542.765,00	\$ 147.642.611,00
621.1.4P	PILOTES DE CONCRETO DE 3000 PSI BOMBEABLE FUNDIDO IN SITU, DE DIAMETRO 0.95 m EN ROCA	ML	0,00	\$ 1.789.344,00	\$ 0,00
621.2.1P	BASE ACAMPANADA DE DIAMETRO 0.95 m EN ROCA, FUNDIDA EN CONCRETO DE 3000 PSI	M3	11,60	\$ 1.526.093,00	\$ 17.702.679,00
621.2.2P	BASE ACAMPANADA DE DIAMETRO 0.95 m EN ROCA, FUNDIDA EN CONCRETO DE 3000 PSI BOMBEABLE	M3	0,00	\$ 1.819.354,00	\$ 0,00
621.1.5P	PILOTES DE CONCRETO DE 3000 PSI FUNDIDO IN SITU, DE DIAMETRO 1.20 m EN MATERIAL COMÚN	ML	291,40	\$ 998.175,00	\$ 290.868.197,00
621.1.6P	PILOTES DE CONCRETO DE 3000 PSI BOMBEABLE FUNDIDO IN SITU, DE DIAMETRO 1.20 m EN MATERIAL COMÚN	ML	592,00	\$ 1.243.246,00	\$ 736.001.632,00
621.1.7P	PILOTES DE CONCRETO DE 3000 PSI FUNDIDO IN SITU, DE DIAMETRO 1.20 m EN ROCA	ML	150,50	\$ 1.739.554,00	\$ 261.802.877,00
621.1.8P	PILOTES DE CONCRETO DE 3000 PSI BOMBEABLE FUNDIDO IN SITU, DE DIAMETRO 1.20 m EN ROCA	ML	456,70	\$ 2.059.920,00	\$ 940.765.464,00
621.2.3P	BASE ACAMPANADA DE DIAMETRO 1.20 m EN ROCA, FUNDIDA EN CONCRETO DE 3000 PSI	M3	11,10	\$ 1.526.093,00	\$ 16.939.633,00
621.2.4P	BASE ACAMPANADA DE DIAMETRO 1.20 m EN ROCA, FUNDIDA EN CONCRETO DE 3000 PSI BOMBEABLE	M3	10,80	\$ 1.819.354,00	\$ 19.649.023,00
621.1.9P	PILOTES DE CONCRETO DE 3000 PSI Y 3500 PSI BOMBEABLE FUNDIDO IN SITU, DE DIAMETRO 1.40 m EN MATERIAL COMÚN	ML	2,80	\$ 1.913.804,00	\$ 5.550.322,00
621.1.10P	PILOTES DE CONCRETO DE 3000 PSI Y 3500 PSI BOMBEABLE FUNDIDO IN SITU, DE DIAMETRO 1.40 m EN ROCA	ML	140,00	\$ 2.695.736,00	\$ 377.403.040,00
621.2.5P	BASE ACAMPANADA DE DIAMETRO 1.40 m EN ROCA, FUNDIDA EN CONCRETO DE 3500 PSI BOMBEABLE	M3	0,00	\$ 2.111.765,00	\$ 0,00



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RÉCIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO

MSE-FR-24

VERSIÓN

2

PAGINA

26

DE

30

FECHA

4

12

15

UNIDAD EJECUTORA

Subdirección de la red nacional de carreteras

DIRECCIÓN TERRITORIAL

Caldas

CONTRATO DE OBRA No:

0663

DE

2009

OBJETO DEL CONTRATO:

Estudios y diseños, gestión social, predial, ambiental y construcción del proyecto Honda - Manizales

621.1.11P	PILOTES DE CONCRETO DE 3000 PSI Y 3500 PSI BOMBEABLE FUNDIDO IN SITU, DE DIAMETRO 1.50 m EN MATERIAL COMÚN	ML	274,90	\$ 2.071.191,00	\$ 569.370.406,00
621.1.12P	PILOTES DE CONCRETO DE 3000 PSI Y 3500 PSI BOMBEABLE FUNDIDO IN SITU, DE DIAMETRO 1.50 m EN ROCA	ML	434,30	\$ 2.710.554,00	\$ 1.177.193.601,00
621.2.6P	BASE ACAMPANADA DE DIAMETRO 1,50 m EN ROCA, FUNDIDA EN CONCRETO DE 3500 PSI BOMBEABLE	M3	0,00	\$ 2.196.815,00	\$ 0,00
621.1.13P	PILOTES DE CONCRETO DE 3000 PSI Y 3500 PSI BOMBEABLE FUNDIDO IN SITU, DE DIAMETRO 1.80 m EN MATERIAL COMÚN	ML	2,90	\$ 3.122.360,00	\$ 9.054.844,00
621.1.14P	PILOTES DE CONCRETO DE 3000 PSI Y 3500 PSI BOMBEABLE FUNDIDO IN SITU, DE DIAMETRO 1.80 m EN ROCA	ML	221,10	\$ 3.893.705,00	\$ 860.898.176,00
621.2.7P	BASE ACAMPANADA DE DIAMETRO 1,80 m EN ROCA, FUNDIDA EN CONCRETO DE 3500 PSI BOMBEABLE	M3	57,90	\$ 2.390.699,00	\$ 138.421.472,00
641.4P	ANCLAJE ACTIVO CON SEIS (6) CABLES O TORONES DE 1/2" CON ENCAMISADO EN TALUDES DE CONGLOMERADO	ML	307,20	\$ 754.226,00	\$ 231.698.227,00
641.5P	ANCLAJE ACTIVO CON SEIS (6) CABLES O TORONES DE 1/2" GALVANIZADOS CON ENCAMISADO EN TALUDES DE CONGLOMERADO	ML	953,00	\$ 763.211,00	\$ 727.340.082,00
210.1.1.2P	EXCAVACION SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION Y CANALES EN MATERIAL CONGLOMERADO	M3	77.318,70	\$ 19.543,00	\$ 1.511.039.353,00
210.1.1.1P	EXCAVACION SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION Y CANALES PARA TALUDES INESTABLES	M3	11.664,00	\$ 6.207,00	\$ 72.398.448,00
600.4.1P	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN EN SECO A MANO EN TALUDES INESTABLES	M3	15.070,50	\$ 33.580,00	\$ 506.067.390,00
630.4.2P	CONCRETO CLASE D PARA ZANJAS COLECTORAS Y BERMAS EN TALUDES INESTABLES	M3	163,20	\$ 453.350,00	\$ 73.986.720,00
641.8P	ANCLAJE ACTIVO CON OCHO (8) CABLES O TORONES DE 1/2" GALVANIZADO CON ENCAMISADO EN TALUDES DE MATERIAL COMÚN	ML	3.636,00	\$ 481.094,00	\$ 1.749.257.784,00
673.10P	TUBERIA PERFORADA PARA FILTRO SIN RECURRIMIENTO DE 2"	ML	0,00	\$ 17.782,00	\$ 0,00
674.2.2P	DREN HORIZONTAL DE LONGITUD MAYOR A 10 MTS CON TUBERIA DE POLIETILENO DE 4"	ML	0,00	\$ 199.761,00	\$ 0,00
673.11P	GEOMALLA BIAJIAL COEXTRUIDA LBO 202	M2	14.077,40	\$ 12.388,00	\$ 174.390.831,00
630.3.2P	CONCRETO CLASE C PARA PANTALLAS EN TALUDES	M3	5.426,40	\$ 671.175,00	\$ 3.642.064.029,00
641.7P	ANCLAJE ACTIVO CON DOS(2) CABLES O TORONES DE 1/2"	ML	256,00	\$ 236.419,00	\$ 60.523.264,00
641.8P	ANCLAJE ACTIVO CON TRES (3) CABLES O TORONES DE 1/2" GALVANIZADOS CON ENCAMISADO EN TALUDES DE CONGLOMERADO	ML	0,00	\$ 733.095,00	\$ 0,00
641.9P	ANCLAJE ACTIVO CON CUATRO (4) CABLES O TORONES DE 1/2" GALVANIZADOS CON ENCAMISADO EN TALUDES DE CONGLOMERADO	ML	1.722,00	\$ 730.722,00	\$ 1.258.303.284,00
641.10P	ANCLAJE PASIVO EN VARILLA DE Ø 1" CON ENCAMISADO EN TALUDES DE MATERIAL COMÚN	ML	837,80	\$ 202.316,00	\$ 169.500.344,00
641.11P	ANCLAJE ACTIVO CON CUATRO (4) CABLES O TORONES DE 1/2" CON ENCAMISADO EN TALUDES DE CONGLOMERADO	ML	160,00	\$ 624.213,00	\$ 99.874.080,00
641.12P	ANCLAJE ACTIVO CON DOS (2) CABLES O TORONES DE 1/2" GALVANIZADOS CON ENCAMISADO EN TALUDES DE CONGLOMERADO	ML	400,00	\$ 725.737,00	\$ 290.294.800,00
641.13P	ANCLAJE ACTIVO CON OCHO (8) CABLES O TORONES DE 1/2" GALVANIZADOS CON ENCAMISADO EN TALUDES DE CONGLOMERADO	ML	1.485,20	\$ 769.883,00	\$ 1.143.430.232,00
641.14P	ANCLAJE PASIVO EN VARILLA DE Ø 1" CON ENCAMISADO EN TALUDES DE MATERIAL CONGLOMERADO	ML	9.807,50	\$ 535.810,00	\$ 5.254.956.575,00
673.12P	CINTA SIKA PVC O-22	ML	2.889,50	\$ 47.639,00	\$ 137.652.692,00
673.13P	GEOMEMBRANA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD HDPE DE 40 MILS	M2	8.697,60	\$ 16.656,00	\$ 144.867.228,00
674.2.3P	DREN HORIZONTAL DE LONGITUD MAYOR A 10 METROS CON RECUBRIMIENTO EXTERNO EN GEOTEXTIL NT 2500	ML	2.493,00	\$ 158.996,00	\$ 396.377.028,00
222.1P	DIQUE EN PIEDRA CON MATERIAL PROVENIENTE DE LA EXCAVACION DE LA EXPLANACION	M3	3.184,00	\$ 19.137,00	\$ 60.932.208,00
222.2P	DIQUE EN PIEDRA	M3	2.274,00	\$ 44.810,00	\$ 101.897.940,00
683.1P	CANAL ESTRUCTURAL EN SACOS DE SUELO CEMENTO PROPORCION 5:1	ML	941,70	\$ 824.260,00	\$ 776.205.642,00
800.1.1P	CERCAS DE 4 HILOS DE ALAMBRE DE PUAS CON POSTES DE MADERA	ML	7.950,00	\$ 12.098,00	\$ 96.179.100,00
663.1P	TUBERIA NOVALOC DE DIAMETRO 33"	ML	18,90	\$ 533.207,00	\$ 10.077.612,00



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
SECRETARIA GENERAL TECNICA
PROCESO SUPERVISION, EJECUCION Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PUBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO	MSE-FR-24		
VERSIÓN	2		
PAGINA	27	DE	30

FECHA 4 12 15

UNIDAD EJECUTORA Subdirección de la red nacional de carreteras

DIRECCION TERRITORIAL Caldas

CONTRATO DE OBRA No: 0663 DE 2009

OBJETO DEL CONTRATO. Estudios y diseños, gestión social, predial, ambiental y construcción del proyecto Honda - Manizales

663.2P	TUBERIA NOVALOC DE DIAMETRO 36"	ML	102,40	\$ 716.818,00	\$ 73.402.163,00
663.3P	TUBERIA NOVAFORT DE DIAMETRO 16"	ML	242,60	\$ 162.384,00	\$ 39.389.505,00
663.4P	TUBERIA NOVAFORT DE DIAMETRO 18"	ML	433,90	\$ 199.083,00	\$ 86.382.114,00
663.5P	TUBERIA NOVAFORT DE DIAMETRO 30"	ML	82,60	\$ 403.690,00	\$ 33.344.794,00
650.2P	SUMINISTRO Y FABRICACIÓN ESTRUCTURAS DE ACERO	Kg	224.313,20	\$ 8.435,00	\$ 1.892.081.844,00
650.3P	TRANSPORTE ESTRUCTURA DE ACERO	Kg	224.313,30	\$ 606,00	\$ 135.933.858,00
650.4P	MONTAJE Y PINTURA DE ESTRUCTURAS DE ACERO	Kg	224.313,40	\$ 5.461,00	\$ 1.224.975.478,00
674.2.4P	LIMPIEZA DE DRENES HORIZONTALES	ML	5.875,20	\$ 13.178,00	\$ 77.423.386,00
642.1.1P	APOYOS EN NEOPRENO DUREZA 60 DE 80 X 67 X 15 CM	UN	8,00	\$ 4.615.253,00	\$ 36.922.024,00
642.1.2P	APOYOS EN NEOPRENO DUREZA 80 EN LOS PENDOLONES DE 30 X 30 X 2 CM	UN	224,00	\$ 87.009,00	\$ 19.490.016,00
641.15P	ANCLAJE CON BARRAS AUTOPERFORANTES EN TALUDES DE MATERIAL CONGLOMERADO	ML	2.732,00	\$ 732.179,00	\$ 2.000.313.028,00
610.2P	RELLENO EN ESPALDAR DE CUNETAS CON MATERIAL PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN	M3	53.529,40	\$ 7.049,00	\$ 377.328.742,00
630.7.2P	CONCRETO CLASE G DE 3000 PSI	M3	522,60	\$ 259.040,00	\$ 135.374.304,00
663.6P	TUBERIA NOVAFORT DE DIAMETRO 36"	ML	129,90	\$ 675.517,00	\$ 87.749.659,00
630.1.1P	CONCRETO DE 5000 PSI PARA PLACAS, VIGAS Y ANDENES DEL PUENTE LA PLAYITA	M3	599,60	\$ 1.669.669,00	\$ 1.001.133.532,00
630.3.3P	CONCRETO CLASE C PARA CANALES DISIPADORES	M3	1.433,60	\$ 626.466,00	\$ 893.101.658,00
630.6.2P	CONCRETO CLASE F PARA CANALES DISIPADORES	M3	98,00	\$ 425.466,00	\$ 41.895.668,00
675.1P	SUMIDERO 1,30 x 0,90 m	UN	8,00	\$ 1.134.999,00	\$ 9.079.992,00
683.2P	CANAL ESTRUCTURAL CON 38 SACOS DE SUELO CEMENTO PROPORCION 5:1	ML	256,60	\$ 694.804,00	\$ 178.286.706,00
640.4P	ANCLAJE PARA REALCE DE ESTRUCTURAS DE Ø 5/8" Y PROFUNDIDAD 0,15M	UN	3.307,00	\$ 10.906,00	\$ 36.066.142,00
640.5P	ANCLAJE PARA REALCE DE ESTRUCTURAS DE Ø 7/8" Y PROFUNDIDAD 0,15M	UN	280,00	\$ 14.437,00	\$ 4.042.360,00
642.1.3P	JUNTA DE DILATACION ELASTOMERICA REFORZADA 160 TIPO 2 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)	ML	40,00	\$ 1.645.757,00	\$ 65.930.280,00
710.1.1.4P	SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO BANDERA	UN	10,00	\$ 3.219.749,00	\$ 32.197.490,00
630.3.3P	CONCRETO DE 3500 PSI PARA PLACA DE APROXIMACION DEL PUENTE LA PLAYITA	M3	57,50	\$ 648.925,00	\$ 37.313.168,00
810P.3	TRINCHO EN GUADUA	ML	1.233,50	\$ 38.595,00	\$ 47.606.937,00
201.1P	DEMOLICION DE BARANDAS Y PLATAFORMA METALICAS	ML	59,00	\$ 130.927,00	\$ 7.724.693,00
201.2P	DEMOLICION DE BARANDAS DE CONCRETO	ML	110,00	\$ 127.141,00	\$ 13.985.510,00
201.3P	DEMOLICION DE CONCRETOS PLACA	M3	134,00	\$ 300.780,00	\$ 40.304.520,00
201.4P	DEMOLICION DE VIGAS Y RIGIDIZADORES	M3	122,00	\$ 349.546,00	\$ 42.644.612,00
201.5P	DEMOLICION DE CONCRETO CICLOPEO SOBRE EL LECHO DEL RIO	M3	724,00	\$ 189.939,00	\$ 136.791.636,00
201.6P	DEMOLICION DE CONCRETO APOYO CENTRAL Y ESTRIBOS	M3	479,00	\$ 345.926,00	\$ 165.698.554,00
201.7P	DESMONTE DE VIGAS	UN	8,00	\$ 13.479.356,00	\$ 107.834.848,00
641.16P	ANCLAJE ACTIVO CON OCHO (8) CABLES O TORONES DE 1/2"	ML	1.298,50	\$ 408.702,00	\$ 530.699.547,00
673.14P	GEOMALLA EN FIBRA DE VIDRIO R100	M2	932,00	\$ 10.388,00	\$ 9.679.752,00
640.6P	ANCLAJE PARA REALCE DE ESTRUCTURAS DE Ø 3/4" Y PROFUNDIDAD 0,15M	UN	4.722,00	\$ 13.361,00	\$ 63.090.642,00

SUBTOTAL \$ 143.956.225.145,00

% AIIU 33%

VALOR IVA (16% SOBRE UTILIDAD OBRA) \$ 519.541.262,00

ESTUDIOS Y DISEÑOS HONDA - MANIZALES \$ 1.203.827.557,00

IVA ESTUDIOS Y DISEÑOS \$ 192.612.409,00

TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS \$ 1.396.439.966,00

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA SITIOS CRITICOS SURGIDOS DE LA OLA INVERNAL POSTERIOR AL INICIO DEL CONTRATO \$ 4.657.240.759,00

IVA ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA SITIOS CRITICOS SURGIDOS DE LA OLA INVERNAL POSTERIOR AL INICIO DEL CONTRATO \$ 745.158.522,00

TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA SITIOS CRITICOS SURGIDOS DE LA OLA INVERNAL POSTERIOR AL INICIO DEL CONTRATO \$ 5.402.399.281,00

ADQUISICION DE PREDIOS \$ 6.018.152.537,00

GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL \$ 645.123.348,00

IVA GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL \$ 92.078.536,00

TOTAL GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL \$ 737.201.884,00

VALOR TOTAL DEL CONTRATO \$ 158.029.960.069,00

SUBTOTAL AJUSTES CAUSADOS \$ 14.326.254.192,00

IVA AJUSTES CAUSADOS \$ 51.703.776,00

VALOR TOTAL AJUSTES CAUSADOS \$ 14.377.957.968,00

VALOR TOTAL OBRA EJECUTADA MAS AJUSTES \$ 172.407.918.037,00



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO

MSE-FR-24

VERSIÓN

2

PAGINA

28

DE

30

FECHA

4

12

15

UNIDAD EJECUTORA

Subdirección de la red nacional de carreteras

DIRECCIÓN TERRITORIAL

Caldas

CONTRATO DE OBRA No:

0563

DE

2009

OBJETO DEL CONTRATO:

Estudios y diseños, gestión social, predial, ambiental y construcción del proyecto Honda - Manizales

CONCEPTO DE LA INTERVENTORÍA 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, ANTICIPO O PAGO ANTICIPADO

Valor total concedido:

\$

36.087.193.098,00

Valor total amortizado y/o legalizado:

\$

36.087.193.098,00

ANTICIPO ENTREGADO POR EL INSTITUTO NACIONAL DE VIAS			AMORTIZACIÓN ANTICIPO CONTRATO N°0663 DE 2009		
FECHA	VALOR	%	Acta No	Mes/ Año	Amortización Anticipo
ago/09	\$ 7.000.000.000,00	6,42%	3	DICIEMBRE/2009	\$ 20.757.598,00
feb/10	\$ 511.370.398,00	0,47%	5	FEBRERO/2010	\$ 20.856.312,00
sep/10	\$ 8.000.000.000,00	7,34%	7	ABRIL/2010	\$ 42.113.933,00
feb/13	\$ 3.500.000.000,00	3,21%	8	MAYO/2010	\$ 7.715.988,00
dic/13	\$ 8.000.000.000,00	7,34%	9	JUNIO/2010	\$ 93.649.013,00
dic/13	\$ 4.435.822.700,00	4,07%	10	JULIO/2010	\$ 58.757.732,00
dic/14	\$ 4.640.000.000,00	4,25%	11	AG/2010	\$ 295.105.674,00
TOTAL	\$ 36.087.193.098,00	33,10%	12	SEP/2010	\$ 221.953.495,00
			13	OCT/2010	\$ 145.117.007,00
			14	NOV/2010	\$ 131.195.061,00
			15	DIC/2010	\$ 72.494.618,00
			16	ENER/2011	\$ 221.803.326,00
			17	FEBR/2011	\$ 380.525.154,00
			18	MARZ/2011	\$ 439.185.735,00
			19	ABRIL/2011	\$ 138.162.845,00
			20	MAYO/2011	\$ 348.636.507,00
			21	JUNIO/2011	\$ 568.768.909,00
			22	JULIO/2011	\$ 444.286.133,00
			23	AGOSTO/2011	\$ 333.068.512,00
			24	SEP/2011	\$ 383.523.269,00
			25	OCTUB/2011	\$ 354.040.133,00
			26	NOVIEMB/2011	\$ 530.830.995,00
			27	DIC/2011	\$ 1.028.634.697,00
			28	ENE/2012	\$ 415.544.076,00
			29	FEB/2012	\$ 730.559.830,00
			30	MAR/2012	\$ 624.298.675,00
			31	ABR/2012	\$ 631.858.757,00
			32	MAY/2012	\$ 637.112.846,00
			33	JUN/2012	\$ 527.433.879,00
			34	JUL/2012	\$ 452.736.591,00
			35	AGO/2012	\$ 649.267.703,00
			36	SEP/2012	\$ 725.140.317,00
			37	OCT/2012	\$ 301.762.679,00
			38	NOV/2012	\$ 528.536.786,00
			39	DIC/2012	\$ 594.746.708,00
			40	ENE/2013	\$ 370.352.758,00
			41	FEB/2013	\$ 212.559.664,00
			42	MARZ/2013	\$ 305.432.095,00
			43	ABR/2013	\$ 333.056.656,00
			44	MAY/2013	\$ 1.189.787.732,00
			45	JUN/2013	\$ 310.440.372,00
			46	JUL/2013	\$ 270.302.391,00
			47	AGO/2013	\$ 374.314.976,00
			48	SEP/2013	\$ 292.469.747,00
			49	OCT/2013	\$ 248.378.458,00
			50	NOV/2013	\$ 386.586.856,00
			51	DIC/2013	\$ 987.295.600,00
			52	ENE/2014	\$ 630.211.600,00
			53	FEB/2014	\$ 484.539.109,00
			54	MAR/2014	\$ 959.282.267,00
			55	ABR/2014	\$ 1.077.812.370,00
			56	MAY/2014	\$ 839.678.059,00
			57	JUN/2014	\$ 1.721.049.466,00
			58	JUL/2014	\$ 1.361.067.293,00
			59	AGO/2014	\$ 1.115.621.078,00
			60	SEP/2014	\$ 1.820.783.452,00
			61	OCT/2014	\$ 1.822.172.571,00
			62	NOV/2014	\$ 1.233.817.035,00
			64	ENE/2015	\$ 1.011.000.000,00
			65	FEB/2015	\$ 1.050.000.000,00
			66	MAR/2015	\$ 700.000.000,00
			67	ABR/2015	\$ 680.000.000,00
			68	MAY/2015	\$ 230.000.000,00
			69	JUN/15	\$ 969.000.000,00
			TOTAL		\$ 36.087.193.098,00

RESUMEN FINANCIERO DEL CONTRATO

ACTA DE OBRA No	MES	VR BASICO	AJUSTES PROVIS.	AJUSTES DEFINIT.	VALOR IVA	VALOR TOTAL
1	oct-09	\$	\$	\$	\$	\$



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO MSE FR-24

VERSIÓN 2

PAGINA 29 DE 30

FECHA 4 12 15

UNIDAD EJECUTORA Subdirección de la red nacional de carreteras

DIRECCION TERRITORIAL Caldas

CONTRATO DE OBRA No: 0563 DE 2009

OBJETO DEL CONTRATO. Estudios y diseños, gestión social, predial, ambiental y construcción del proyecto Honda - Manizales

2	nov-09	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
3	dic-09	\$	321.714.487,00	\$	-	\$	-	\$	51.474.318,00	\$	373.188.805,00
4	ene-10	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
5	feb-10	\$	300.956.889,00	\$	-	\$	-	\$	49.153.102,00	\$	349.109.991,00
6	mar-10	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
7	abr-10	\$	607.704.660,00	\$	7.222.659,00	\$	191.312,00	\$	49.266.919,00	\$	664.405.550,00
8	may-10	\$	111.341.820,00	\$	1.197.586,00	\$	244.728,00	\$	407.040,00	\$	113.191.174,00
9	jun-10	\$	1.351.356.602,00	\$	-	\$	16.972.828,00	\$	4.934.331,00	\$	1.373.267.761,00
10	jul-10	\$	847.874.918,00	\$	-	\$	7.394.104,00	\$	46.807.218,00	\$	902.146.240,00
11	ago-10	\$	2.035.211.547,00	\$	-	\$	32.534.882,00	\$	7.462.543,00	\$	2.075.208.972,00
12	sep-10	\$	1.530.713.760,00	\$	-	\$	16.980.374,00	\$	5.585.863,00	\$	1.553.279.797,00
13	oct-10	\$	1.000.806.944,00	\$	-	\$	8.231.853,00	\$	3.641.644,00	\$	1.012.680.441,00
14	nov-10	\$	904.793.524,00	\$	-	\$	11.073.029,00	\$	3.305.383,00	\$	919.171.936,00
15	dic-10	\$	499.962.880,00	\$	-	\$	(5.201.784,00)	\$	1.785.243,00	\$	496.446.339,00
16	ene-11	\$	1.529.678.107,00	\$	-	\$	19.510.824,00	\$	5.591.058,00	\$	1.554.779.889,00
17	feb-11	\$	2.624.311.405,00	\$	-	\$	22.811.927,00	\$	9.553.528,00	\$	2.656.676.860,00
18	mar-11	\$	3.028.867.135,00	\$	-	\$	35.231.760,00	\$	10.209.102,00	\$	3.074.308.017,00
19	abr-11	\$	952.847.208,00	\$	-	\$	7.830.872,00	\$	3.467.109,00	\$	964.145.187,00
20	may-11	\$	2.404.389.703,00	\$	-	\$	21.233.697,00	\$	8.754.130,00	\$	2.434.377.530,00
21	jun-11	\$	3.922.544.203,00	\$	-	\$	67.268.662,00	\$	14.369.326,00	\$	4.004.212.191,00
22	jul-11	\$	3.064.042.299,00	\$	-	\$	24.278.732,00	\$	11.145.813,00	\$	3.099.464.844,00
23	ago-11	\$	2.297.024.224,00	\$	-	\$	80.719.313,00	\$	8.581.330,00	\$	2.386.324.667,00
24	sep-11	\$	2.644.988.060,00	\$	-	\$	102.920.748,00	\$	9.817.285,00	\$	2.757.826.071,00
25	oct-11	\$	2.441.656.092,00	\$	-	\$	107.777.650,00	\$	9.209.984,00	\$	2.558.834.708,00
26	nov-11	\$	3.660.903.415,00	\$	-	\$	165.593.978,00	\$	13.809.916,00	\$	3.840.307.309,00
27	dic-11	\$	7.094.032.392,00	\$	-	\$	390.955.114,00	\$	25.333.674,00	\$	7.516.321.180,00
28	ene-12	\$	2.865.821.216,00	\$	-	\$	211.594.008,00	\$	10.610.558,00	\$	3.088.025.782,00
29	feb-12	\$	5.038.343.657,00	\$	394.874.107,00	\$	141.542.249,00	\$	19.790.717,00	\$	5.594.550.730,00
30	mar-12	\$	4.305.508.101,00	\$	-	\$	395.720.696,00	\$	16.233.758,00	\$	4.717.462.555,00
31	abr-12	\$	4.357.848.601,00	\$	-	\$	378.478.754,00	\$	112.298.094,00	\$	4.848.423.449,00
32	may-12	\$	4.393.881.696,00	\$	-	\$	378.816.242,00	\$	115.072.556,00	\$	4.887.770.492,00
33	jun-12	\$	3.637.475.025,00	\$	-	\$	376.603.456,00	\$	37.490.340,00	\$	4.051.568.861,00
34	jul-12	\$	3.122.321.315,00	\$	-	\$	343.711.751,00	\$	12.503.991,00	\$	3.478.542.057,00
35	ago-12	\$	4.477.708.301,00	\$	-	\$	313.817.596,00	\$	11.905.759,00	\$	4.803.431.656,00
36	sep-12	\$	5.000.967.702,00	\$	-	\$	534.161.039,00	\$	19.124.004,00	\$	5.554.252.745,00
37	oct-12	\$	2.081.121.924,00	\$	222.674.312,00	\$	1.434.449,00	\$	8.319.630,00	\$	2.313.550.315,00
38	nov-12	\$	4.804.879.872,00	\$	568.874.702,00	\$	7.069.361,00	\$	24.434.518,00	\$	5.405.058.473,00
39	dic-12	\$	5.406.788.254,00	\$	617.365.220,00	\$	5.660.733,00	\$	52.318.156,00	\$	6.082.132.383,00
40	ene-13	\$	3.366.843.257,00	\$	385.650.827,00	\$	31.210.107,00	\$	13.860.165,00	\$	3.798.554.356,00
41	feb-13	\$	1.932.360.586,00	\$	207.513.000,00	\$	13.078.485,00	\$	30.494.787,00	\$	2.183.446.858,00
42	mar-13	\$	2.776.655.406,00	\$	-	\$	357.897.840,00	\$	11.312.637,00	\$	3.145.855.862,00
43	abr-13	\$	3.027.787.781,00	\$	-	\$	362.016.722,00	\$	25.947.406,00	\$	3.436.651.909,00
44	may-13	\$	5.601.478.999,00	\$	-	\$	291.344.793,00	\$	25.659.345,00	\$	6.148.482.837,00
45	jun-13	\$	2.587.003.101,00	\$	-	\$	394.734.280,00	\$	10.493.495,00	\$	2.992.230.876,00
46	jul-13	\$	2.252.519.927,00	\$	-	\$	330.174.359,00	\$	9.321.002,00	\$	2.592.015.288,00
47	ago-13	\$	2.309.267.799,00	\$	-	\$	263.708.809,00	\$	26.964.667,00	\$	2.599.061.275,00
48	sep-13	\$	2.104.643.094,00	\$	256.028.809,00	\$	(1.054.883,00)	\$	59.216.206,00	\$	2.421.834.326,00
49	oct-13	\$	1.580.985.351,00	\$	215.018.737,00	\$	(2.072.312,00)	\$	6.041.490,00	\$	1.799.953.266,00
50	nov-13	\$	2.441.616.328,00	\$	327.270.964,00	\$	(399.951,00)	\$	36.198.908,00	\$	2.804.486.249,00
51	dic-13	\$	6.602.711.955,00	\$	-	\$	796.510.313,00	\$	91.612.640,00	\$	7.490.835.208,00
52	ene-14	\$	759.963.400,00	\$	-	\$	89.538.311,00	\$	23.937.500,00	\$	872.538.211,00
53	feb-14	\$	523.022.970,00	\$	-	\$	60.016.371,00	\$	1.732.750,00	\$	594.775.091,00
54	mar-14	\$	1.065.969.185,00	\$	-	\$	101.527.082,00	\$	16.684.339,00	\$	1.184.089.606,00
55	abr-14	\$	1.197.569.300,00	\$	-	\$	156.976.829,00	\$	17.067.745,00	\$	1.371.613.874,00
56	may-14	\$	965.336.723,00	\$	-	\$	164.907.376,00	\$	9.140.060,00	\$	1.139.384.159,00
57	jun-14	\$	2.223.725.584,00	\$	179.114.497,00	\$	111.375.813,00	\$	13.123.881,00	\$	2.527.339.755,00
58	jul-14	\$	1.524.840.222,00	\$	281.431.602,00	\$	28.470,00	\$	8.480.627,00	\$	1.814.760.921,00
59	ago-14	\$	1.239.578.975,00	\$	218.874.695,00	\$	(214.092,00)	\$	5.262.816,00	\$	1.463.502.397,00
60	sep-14	\$	2.026.917.773,00	\$	361.631.331,00	\$	(1.616,00)	\$	9.218.525,00	\$	2.397.766.011,00
61	oct-14	\$	2.024.636.190,00	\$	361.508.744,00	\$	(374.225,00)	\$	8.610.300,00	\$	2.394.381.009,00
62	nov-14	\$	2.275.975.771,00	\$	347.769.082,00	\$	347.925,00	\$	58.145.903,00	\$	2.682.238.661,00
63	dic-14	\$	1.893.732.858,00	\$	336.237.976,00	\$	111.208,00	\$	8.760.753,00	\$	2.238.942.796,00
64	ene-15	\$	1.133.897.209,00	\$	-	\$	171.500.249,00	\$	6.240.156,00	\$	1.311.637.654,00
65	feb-15	\$	1.185.934.977,00	\$	-	\$	188.022.470,00	\$	6.700.504,00	\$	1.380.657.951,00
66	mar-15	\$	783.698.090,00	\$	-	\$	136.215.800,00	\$	4.070.277,00	\$	923.984.167,00
67	abr-15	\$	759.925.297,00	\$	-	\$	141.951.775,00	\$	3.489.481,00	\$	905.366.553,00
68	may-15	\$	343.040.076,00	\$	-	\$	45.524.559,00	\$	14.445.532,00	\$	403.019.167,00
69	jun-15	\$	1.260.547.443,00	\$	-	\$	228.369.486,00	\$	5.174.080,00	\$	1.494.091.009,00
70	jul-15	\$	2.038.307.878,00	\$	-	\$	354.996.787,00	\$	12.548.805,00	\$	2.405.953.470,00
TOTALES		\$	156.480.569.340,00	\$	5.294.358.830,00	\$	9.031.895.362,00	\$	1.601.094.505,00	\$	172.407.918.037,00



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO

MSE-FR-24

VERSIÓN

2

PAGINA

30

DE

30

FECHA

4

12

15

UNIDAD EJECUTORA

Subdirección de la red nacional de carreteras

DIRECCIÓN TERRITORIAL

Caldas

CONTRATO DE OBRA No:

0663

DE

2009

OBJETO DEL CONTRATO:

Estudios y diseños, gestión social, predial, ambiental y construcción del proyecto Honda - Manizales

Mediante la suscripción del Acta de entrega y recibo Definitivo de las obras se asume plena responsabilidad por la veracidad de la información en ella contenida, pero no exonera al contratista de las obligaciones y responsabilidades estipuladas en el contrato; en consecuencia, si dentro del periodo de vigencia de la póliza de estabilidad, se detectaren fallas imputables a mala calidad de la obra, el INVÍAS deberá exigir al constructor, las reparaciones del caso o en su defecto hará efectiva la póliza de estabilidad correspondiente.

Para constancia de lo anterior, firman la presente acta los que en ella intervinieron a los 4 días del mes de diciembre de 2015.

(Más en (que se firma el acta))

Firma

Nombre: Antonio Jose Luis Vargas Guerrero

Representante legal o apoderado

Contratista

Matrícula No. 13202-05303

Firma

Nombre: Juan Antonio Tirado Jaramillo

Representante legal o apoderado

Interventoría

Matrícula No. 19202-02779 DE CAUCA

Firma

Nombre: Antonio Jose Luis Vargas

Ingeniero Residente

Contratista

Matrícula No. 13202-05303 DE BOLIVAR

Firma

Nombre: Daniela Carmona Franco

Ingeniero Residente

Interventoría

Matrícula No. 17202-226261 DE CALDAS

Firma

Nombre: Jorge Ricardo Górriz Cardona

Gestor Técnico del Contrato

INVÍAS

Matrícula No. 17202-25972 DE CALDAS

Original: Archivo de Gestión Contractual (Subdirección Administrativa)

Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial



Instituto Nacional de Vías
República de Colombia

Prosperidad
para todos

CERTIFICACIÓN PARA ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA

EL JEFE DE LA OFICINA DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

CERTIFICA:

Que el INSTITUTO NACIONAL DE VIAS, celebró el siguiente contrato de OBRA:

Contrato numero: 1246 de 2011.

Contratista: INGENIERIA DE VIAS S.A Nit. No. 800.186.228-2

Objeto: ATENCION DE LAS OBRAS DE EMERGENCIA EN LA CARRETERA MOJARRAS - POPAYAN, RUTA 2503 EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA.

Plazo inicial: Tres (3) meses.
Plazo final: Once y medio (11.6) meses.
Fecha de iniciación: 12 de Septiembre de 2011.
Fecha de terminación: 30 de Agosto de 2012.

VALOR CONTRATO:

Valor contrato principal, incluido IVA:	\$ 18.691.588.067
Valor contrato adicional, incluido IVA:	\$ 000.000
VALOR TOTAL CONTRATO:	\$ 18.691.588.067

(DIECIOCHO MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y UN MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL SESENTA Y SIETE PESOS M/CTE.)

VALOR EJECUTADO: (Según Acta de recibo Definitivo)

Valor básico obra ejecutada:	\$ 18.537.556.389
Valor IVA:	\$ 153.865.070
VALOR TOTAL EJECUTADO:	\$ 18.691.421.459

(DIECIOCHO MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS VENTIUN MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS. M/CTE.)

Principales actividades ejecutadas: Construcción de pilotes, vigas de soporte, drenes horizontales, alcantarillas, dissipador de energía, muro en gaviones, muros de contención, anclajes pasantes de 1/2", filtros longitudinales y relleno con sub-base.

Instituto Nacional de Vías
Carrera 59 No. 26 – 60 CAN.
PBX: 383 1000
<http://www.invias.gov.co>



pl

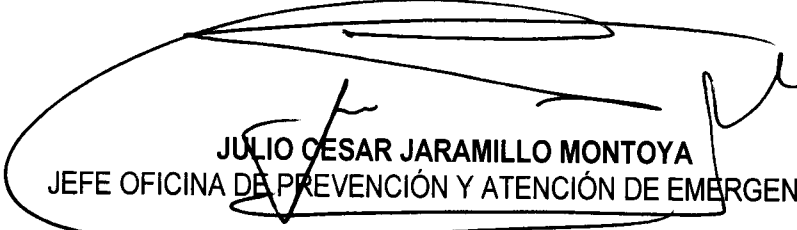


Instituto Nacional de Vías
República de Colombia

**Prosperidad
para todos**

Los diseños y obras fueron ejecutados cumpliendo las especificaciones y demás condiciones contractuales, siendo recibidas a satisfacción.

Se expide a solicitud del interesado, en Bogotá a los Nueve (9) días del mes de Septiembre de 2013.


JULIO CESAR JARAMILLO MONTOYA
JEFE OFICINA DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

Elaboró: Ma. Carolina Sarmiento G.



	MINISTERIO DE TRANSPORTE INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA PROCESO SUPERVISION, EJECUCION Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PUBLICA ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA		CÓDIGO	MSE-FR-24		
			VERSIÓN	2		
			PAGINA	1	DE	3
			FECHA	12	9	2012

UNIDAD EJECUTORA	OFICINA DE ATENCION Y PREVENCIÓN DE EMERGENCIAS	DIRECCION TERRITORIAL	CAUCA
CONTRATO DE OBRA No:	1246	DE	2011
OBJETO DEL CONTRATO: ATENCION OBRAS DE EMERGENCIA EN LA CARRETERA MOJARRAS - POPAYAN RUTA 2503 EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA			
ALCANCE CONTRACTUAL		RE-ESTABLECIMIENTO DE LA VÍA MOJARRÁS-POPAYÁN, RUTA 2503	
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	\$ 18.691.588.067,00		
FECHA DE INICIACION DEL CONTRATO	DOCE DE SEPTIEMBRE DE 2011		
PLAZO TOTAL DEL CONTRATO	11.60 MESES		
FECHA DE VENCIMIENTO DEL CONTRATO	TREINTA DE AGOSTO DE 2012		
CONTRATISTA:	INGENIERÍA DE VÍAS S.A.		
INTERVENTOR:	VICTOR ARBOLEDA CORDOBA		

CONTRATO PRINCIPAL, ADICIONALES Y PRORROGAS:					
No.	CONTRATO	No.	PLAZO	VALOR CONTRATO CON IVA	VALOR ACUMULADO
1	1246 de 2011		3 meses	\$ 18.691.588.067,00	\$ 18.691.588.067,00
2	1246 de 2011		3 meses	\$ 0,00	\$ 18.691.588.067,00
3	1246 de 2011		3,60 meses	\$ 0,00	\$ 18.691.588.067,00
4	1246 de 2011		2 meses	\$ 0,00	\$ 18.691.588.067,00

SUSPENSIONES (S), AMPLIACIONES DE SUSPENSION (AS) Y REANUDACION (R)								
ACTA No.	S	AS	R	FECHA	PERIODO		DURACION	FECHA REANUDACION
					DESDE	HASTA		
TOTAL								

En la ciudad de POPAYÁN, a los DOCE (12) días del mes de SEPTIEMBRE del año 2012, se reunieron los siguientes: PEDRO CONTECHA CARRILLO como Representante Legal de la firma contratista INGENIERÍA DE VÍAS S.A. y VICTOR ARBOLEDA CORDOBA como Representante Legal de la firma interventora VICTOR ARBOLEDA CORDOBA y los residentes de obra e interventoria: DIEGO ARANGO DÍAZ y MARÍA DEL PILAR PÉREZ MUÑOZ, con el fin de efectuar la entrega y el recibo definitivo de las obras objeto del contrato No.: 1246 del año 2011.

CARACTERÍSTICAS Y ALCANCE DE LA OBRA QUE SE RECIBE:

Durante la vigencia del contrato 1246 de 2011, se realizaron las siguientes actividades en los sectores enumerados a continuación:

- PR 66+200:** Construcción de 63 pilotes con un diámetro de 1.7m y profundidad promedio de 13.50m, los cuales se ubicaron en tres tramos así: del No.1 al 30; del No. 42 al 63 y del No. 98 al 108, sobre estos se construyó la viga de soporte con dimensiones de 2.0m x 1.50m y con una longitud total de 173.0ml; debido al alcance de los recursos no se pudo realizar la totalidad de los pilotes proyectados en un inicio. Construcción de 48 drenes horizontales sobre talud superior en el margen izquierdo de la vía, con una longitud de 15.0ml. Acondicionamiento de alcantarilla en el PR 66+300, ya que debido a la ola invernal presentada en Diciembre de 2011, ocasionó deslizamiento de media banca en este punto, por lo que se hizo necesario realizar cambio de diámetro de tubería. A lo largo del proyecto se hizo necesario realizar varias renivelaciones, ya que debido al tránsito y el clima, se presentaba un deterioro constante por lo que era urgente mantener el paso por el sector.
- PR 89+400:** Construcción de 32 pilotes (de No. 7 al No. 38) con un diámetro de 1.40m y profundidad promedio de 18.0m, sobre estos se construyó la viga de soporte de dimensiones 2.0m x 1.50m y una longitud total de 101.32ml; en un inicio se proyectó la construcción de 38 pilotes, pero debido al alcance de los recursos solo pudieron ejecutarse 32 pilotes. Construcción de 14 drenes horizontales sobre el talud superior en el margen derecho de la vía, con una longitud promedio de 15.0ml. Se realizaron varias re-nivelaciones para acondicionar el paso por el sector.
- PR 90+000:** Construcción de 32 pilotes (de No.1 al No. 32) con un diámetro de 1.70m y profundidad de 18.50m, sobre estos se construyó la viga de soporte de dimensiones 2.0m x 1.50m y una longitud total de 93.50ml. Construcción de 10 drenes horizontales sobre talud superior (margen derecho) con una longitud de 10.0ml y 19 drenes horizontales sobre el talud inferior (margen izquierdo) con una longitud promedio de 17.0ml. Adecuación de paso por el sector mediante renivelaciones.
- PR 91+300:** Construcción de 13 pilotes (de No.1 al No. 13) con un diámetro de 1.00m y profundidad de 9.0m, unidos mediante 12 pantallas con dimensiones de 3.30 x 3.0m x 0.25. Construcción de dissipador de descole (margen izquierda de la vía) con una longitud aproximada de 125.0ml, al final de este se realizó un muro en gaviones en una longitud de 60.0ml.
- PR 92+500:** Debido al alcance de los recursos en este sector no se pudo realizar las actividades proyectadas, pero debido a la ola invernal presentada durante los primeros meses del 2012, se presentaron pequeñas pérdidas de banca y con el fin de evitar la pérdida total de esta, se construyeron 39 drenes horizontales en dos niveles sobre el talud superior (margen izquierda); estos permitieron la evacuación de las aguas presentes y evitar el deslizamiento.
- PR 98+200:** Construcción de 100 pilotes (No.1 al No. 100) con un diámetro de 1.00m y profundidad de 6.15m, sobre estos se construyó un muro de contención con una altura promedio de 6.0m, un espesores de 0.6m y 0.40m y una longitud total de 121.0ml. Construcción de 25 anclajes activos de 2 torones de 1/2", con inyección IRS y una longitud de 22.30m. Construcción de reconstrucción de alcantarilla aumentando el diámetro de tubería. Construcción de dissipador de descole (margen izquierdo) con una longitud aproximada de 35.0ml. Construcción de filtro longitudinal y relleno con sub-base granular en la parte frontal de muro de contención. Renivelaciones para acondicionamiento del paso por el sector. Debido al alcance del contrato no se pudieron realizar todas las actividades proyectadas en un inicio.
- PR 101+000:** Construcción de 68 pilotes (No. 1 al No. 68) con diámetro de 1.0m y profundidad de 3.50m, sobre estos se construyó muro de contención con una altura promedio de 6.0m y espesores de 0.6 y 0.4 y una longitud de 89.ml. Construcción de 34 anclajes pasantes de 1/2" y una longitud de 15.0m, estos se anclaban desde el muro de contención hasta la viga de soporte la cual tiene 1.20m de altura, 0.60m de ancho y una longitud de 83.0ml. Construcción de filtro longitudinal y relleno con sub-base granular en la parte frontal de muro. Renivelaciones para adecuación de paso por el sector.

		MINISTERIO DE TRANSPORTE INSTITUTO NACIONAL DE VIAS SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA PROCESO SUPERVISION, EJECUCION Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PUBLICA ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA				CÓDIGO		MSE-FR-24	
						VERSIÓN		2	
						PAGINA		2 DE 3	
						FECHA		12 9 2012	
UNIDAD EJECUTORA		OFICINA DE ATENCION Y PREVENCION DE EMERGENCIAS				DIRECCION TERRITORIAL CAUCA			
CONTRATO DE OBRA No:		1246		DE		2011			
OBJETO DEL CONTRATO: ATENCION OBRAS DE EMERGENCIA EN LA CARRETERA MOJARRAS - POPAYAN RUTA 2503 EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA									
VALOR TOTAL DE LA OBRA EJECUTADA:									
Valor total básico de la obra ejecutada:					\$ 18.537.556.389,00				
Valor Ajustes:					\$ 0,00				
Valor IVA:					\$ 153.865.070,00				
Valor total de la obra :					\$ 18.691.421.459,00				
CANTIDADES TOTALES DE LA OBRA EJECUTADA (POR TRAMOS SI APLICA):									
ITEM	ESPECIFICACIÓN		DESCRIPCION	UND	CANT.	V. UNIT	V. TOTAL		
	GRAL.	PART.							
1	201.7		Demolición de estructuras	m³	287,00	\$ 107.804,00	\$ 30.939.748,00		
2	201.9		Demolición de pisos y andenes en concreto	m²	-	\$ 10.567,00	\$ -		
3	210.1		Excavación sin clasificar de la Explanación y Canales	m³	12.061,70	\$ 8.239,00	\$ 99.376.348,00		
4	211.1		Remoción de Derrumbes	m³	2.854,00	\$ 5.500,00	\$ 15.697.000,00		
TOTAL EXPLANACIONES									
5	320.1		Sub Base Granular	m²	10.236,90	\$ 103.488,00	\$ 1.059.396.307,00		
6	311.1		Afirmado	m²	-	\$ 79.198,00	\$ -		
TOTAL SUB-BASE, BASE Y AFIRMADOS									
7	600.1		Excavaciones varias sin clasificar	m³	11.472,90	\$ 16.383,00	\$ 187.960.522,00		
8	600.2		Excavaciones varias en roca en seco	m³	-	\$ 60.142,00	\$ -		
9	600.4		Excavaciones varias en material comun en seco	m³	-	\$ 12.133,00	\$ -		
10	610.1		Relleno para Estructuras	m³	2.812,80	\$ 114.328,00	\$ 321.576.173,00		
11	610.2		Relleno con material filtrante	m³	-	\$ 139.954,00	\$ -		
12	621.1P7		Pilotes preexcavados tipo Caisson D=1,20m (Excavación, anillos de 0,15m en Concreto Clase D, Concreto Clase C para el núcleo, no incluye acero de refuerzo) L=15m de profundidad	ml	968,40	\$ 1.900.000,00	\$ 1.839.960.000,00		
13	630.4		Concreto clase D	m³	2.762,70	\$ 585.015,00	\$ 1.616.220.944,00		
14	630.6		Concreto clase F	m³	187,46	\$ 485.789,00	\$ 91.066.008,00		
15	630.7		Concreto clase G	m³	71,80	\$ 415.172,00	\$ 29.809.350,00		
16	640.1		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	kg	685.750,30	\$ 4.712,00	\$ 3.231.255.414,00		
17	661.1		Tubería de Concreto Reforzado de 900mm de diámetro interior	ml	73,00	\$ 417.780,00	\$ 30.497.940,00		
18	670.2		Disipador de energía y sedimentador en concreto ciclópeo	m³	-	\$ 537.882,00	\$ -		
19	671.1		Cunetas revestidas en concreto fundidas en el lugar	m³	52,70	\$ 492.019,00	\$ 25.929.401,00		
20	673.1		Material granular Filtrante	m³	1.497,80	\$ 121.900,00	\$ 182.581.820,00		
21	673.2		Geotextil	m²	6.758,40	\$ 6.813,00	\$ 46.044.979,00		
22	673.3		Material de Cobertura	m²	-	\$ 97.092,00	\$ -		
23	674.1		Dren horizontal de Long Menor o Igual a diez metros	ml	200,00	\$ 220.000,00	\$ 44.000.000,00		
24	674.2		Dren horizontal de Long mayor a diez metros	ml	3.301,60	\$ 297.000,00	\$ 980.575.200,00		
25	681.1		Gavion	m³	544,00	\$ 161.778,00	\$ 88.007.232,00		
TOTAL ESTRUCTURAS Y DRENAJES									
26	810.1		Protección de Taludes con bloques de césped	m²	-	\$ 10.667,00	\$ -		
27	810.2		Protección de Taludes con tierra orgánica	m²	-	\$ 7.320,00	\$ -		
28	810.3		Protección de Taludes con hidrosiembra controlada	m²	-	\$ 98.374,00	\$ -		
29	812.1		Recubrimiento de Taludes con malla y mortero	m²	-	\$ 50.117,00	\$ -		
TOTAL OBRAS VARIAS									
30	900.2		Transporte de Materiales provenientes de la Excavación de Explanación, Canales y Préstamos para distancias mayores de mil metros (1.000 ML)	m³-km	116.134,00	\$ 1.203,00	\$ 139.709.202,00		
31	900.3		Transporte de Materiales provenientes de derrumbes	m³-km	10.948,00	\$ 1.432,00	\$ 15.677.536,00		
TOTAL TRANSPORTES									
32			Cunetas de concreto clase D fundidas en el lugar	m³	-	\$ 549.654,00	\$ -		
33			Pilotes preexcavados tipo caisson D=1,40m (excavación de anillos de 0,1m en concreto clase D, concreto clase C para el nucleo, no incluye acero de refuerzo) L=15m de profundidad	ml	592,00	\$ 2.552.913,00	\$ 1.511.324.496,00		
34			Pilotes preexcavados tipo caisson D=1,70m (excavación anillos de 0,1m) en concreto clase D, concreto clase C para el nucleo, no incluye acero de refuerzo) L=15m de profundidad	ml	1.537,30	\$ 3.708.569,00	\$ 5.701.183.125,00		
35			Pedraplen suelto	m³	6.630,50	\$ 8.886,00	\$ 58.918.623,00		
36			Explotación y suministro material suelto para pedraplen	m³	6.630,50	\$ 75.725,00	\$ 502.094.613,00		
37			Tubería de 4" perforada para filtros	ml	128,10	\$ 32.842,00	\$ 4.207.060,00		
38			Geomembrana	m²	-	\$ 10.326,00	\$ -		
39			Gavion fuera de la zona de la via	m³	-	\$ 269.028,00	\$ -		
40			Disipador de energía y sedimentador en concreto clase D	m³	81,54	\$ 870.913,00	\$ 71.014.246,00		
41			Suministro y construcción de anclajes 2 torones de 1/2" inyección IRS	ml	557,50	\$ 494.538,00	\$ 275.704.935,00		
42			Suministro y construcción de anclajes pasantes de 1/2"	ml	510,00	\$ 153.348,00	\$ 78.207.480,00		
TOTAL ITEMS NO PREVISTOS									
Ajuste al Peso							\$ -		
					SUBTOTAL VALOR DE OBRAS (A)		\$ 18.278.935.700,00		
					VALOR TOTAL BASICO DE LAS OBRAS		\$ 18.278.935.700,00		
					% AIU		30%		
					IVA 16% SOBRE U=5 %		\$ 112.485.760,00		
					ESTUDIOS Y DISEÑOS		\$ 258.620.689,00		
					IVA 16% DE ESTUDIOS Y DISEÑOS		\$ 41.379.310,00		
					VALOR TOTAL DEL CONTRATO		\$ 18.691.421.459,00		

	MINISTERIO DE TRANSPORTE INSTITUTO NACIONAL DE VIAS SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA PROCESO SUPERVISION, EJECUCION Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PUBLICA ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA				CÓDIGO	MSE-FR-24		
					VERSIÓN	2		
					PAGINA	3	DE	3
					FECHA	12	9	2012

UNIDAD EJECUTORA OFICINA DE ATENCION Y PREVENCION DE EMERGENCIAS DIRECCION TERRITORIAL CAUCA
 CONTRATO DE OBRA No: 1246 DE 2011
 OBJETO DEL CONTRATO. ATENCION OBRAS DE EMERGENCIA EN LA CARRETERA MOJARRAS - POPAYAN RUTA 2503 EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA

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, carterasy especificaciones estipuladas para este proyecto y que son las realmente ejecutadas.

ANTICIPO O PAGO ANTICIPADO

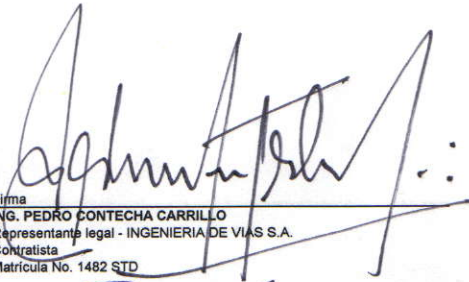
Valor total concedido: \$ 5.561.316.594,00
 Valor total amortizado y/o legalizado: \$ 5.561.316.594,00

RESUMEN FINANCIERO DEL CONTRATO

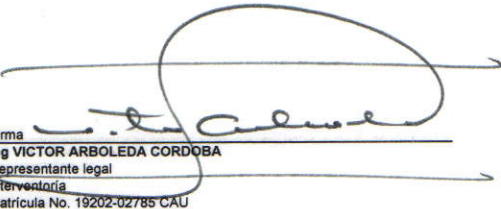
ACTA DE OBRA No.	MES	VR BASICO	AJUSTES PROVIS.	AJUSTES DEFINIT.	VALOR IVA	VALOR TOTAL
1	12 Sept - 11 Oct /11	\$ 830.495.548,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 5.110.742,00	\$ 835.606.290,00
2	12 Oct -11 Nov /11	\$ 264.637.963,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 1.628.541,00	\$ 266.266.504,00
3	12 Nov - 11 Dic /11	\$ 720.186.572,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 4.431.917,00	\$ 724.618.489,00
4	12 Dic - 11 Ene /12	\$ 889.561.192,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 25.368.122,00	\$ 914.929.314,00
5	12 Ene - 11 Feb /12	\$ 3.597.092.480,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 32.082.904,00	\$ 3.629.175.384,00
6	12 Feb - 11 Mar /12	\$ 3.455.853.005,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 31.213.737,00	\$ 3.487.066.742,00
7	12 Mar - 11 Abr/12	\$ 3.286.869.787,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 20.226.891,00	\$ 3.307.096.678,00
8	12 Abr - 11 May /12	\$ 2.701.664.144,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 16.625.626,00	\$ 2.718.289.770,00
9	12 May - 11 Jun /12	\$ 1.088.573.789,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 6.698.916,00	\$ 1.095.272.705,00
10	12 Jun - 11 Jul /12	\$ 1.162.247.797,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 7.152.294,00	\$ 1.169.400.091,00
11	12 Jul - 11 Agos/12	\$ 74.917.554,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 461.031,00	\$ 75.378.585,00
12	12 Agos -31 Agos /12	\$ 465.456.559,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 2.864.348,00	\$ 468.320.907,00
TOTALES		\$ 18.537.556.390,00	\$ 0	\$ 0	\$ 153.865.069,00	\$ 18.691.421.459,00

Mediante la suscripción del Acta de entrega y recibo Definitivo de las obras se asume plena responsabilidad por la veracidad de la información en ella contenida, pero no exonera al contratista de las obligaciones y responsabilidades estipuladas en el contrato; en consecuencia, si dentro del periodo de vigencia de la póliza de estabilidad, se detectaren fallas imputables a mala calidad de la obra, el INVÍAS deberá exigir al constructor, las reparaciones del caso o en su defecto hará efectiva la póliza de estabilidad correspondiente.

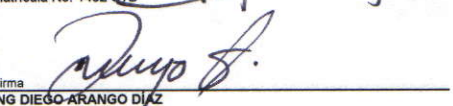
Para constancia de lo anterior, firman la presente acta los que en ella intervinieron a los **DOCE (12)** días del mes de **SEPTIEMBRE** de **2012**.



Firma
ING. PEDRO CONTECHA CARRILLO
 Representante legal - INGENIERIA DE VIAS S.A.
 Contratista
 Matricula No. 1482 STD



Firma
Ing VICTOR ARBOLEDA CORDOBA
 Representante legal
 Interventoria
 Matricula No. 19202-02/85 CAU



Firma
ING DIEGO ARANGO DIAZ
 Ingeniero Residente
 Contratista
 Matricula No. 19202-177204 CAU



Firma
ING MARIA DEL PILAR PEREZ MUÑOZ
 Ingeniero Residente
 Interventoria
 Matricula No. 19202-155670 CAU

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