

Finiquito de Obra

* El presente finiquito se elabora con fundamento en el Artículo 75 párrafo segundo de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma, Artículos 192 y 196 del Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua*

CONSTRUCCIÓN DE AMPLIACIÓN DE CARRIL LATERAL EN AVE. LA CANTERA ENTRE CALLE ING. ENRIQUE RUBIO Y AVE. WASHINGTON, EN ESTA CIUDAD DE CHIHUAHUA.

Ejecutada por:	CONSTRUCTORA NORTE SUR, S.A. DE C.V.		Reg. Fed. Cont:	CNS-910402-3W0
Contrato No. 096/2016	Monto con Iva \$ 1,689,281.87	Periodo Contratado: 01 JUNIO A 31 JULIO DE 2016	Elaborado: mayo 27 del 2016	
Anticipo del 30% \$506,784.55	Entregado:	Acuerdo de Diferimiento del Plazo	Acuerdo elaborado:	
Suspensión apartir:	Elaborado:	Levantamiento de Suspensión apartir:	Elaborado:	
Convenio	Incremento \$	Fecha de Terminación	Elaborado:	
Convenio	Incremento \$	Fecha de Terminación	Elaborado:	
Fianza Vicios Ocultos No.	Monto con Iva \$	Fecha:		

2016-PDM-33FM-OP-129 \$ 1,689,281.88									
TOTAL APROBADO PARA EL AÑO 2016 \$ 1,689,281.88									
Recursos 2016									
SALDO POR EJERCER DE LO APROBADO \$ 27,240.58									

TRAMITE		DESCRIPCION	FACTURA	ESTIMADO		SANCION INTEGR	AMORTIZACION		0.20%			SALDO	PERIODO DE EJECUCION	
NÚMERO	IMPUESTO			IMPORTE	IVA		0.20%	0.20%	0.20%	FINANC.	INICIO		TERMINACION	
Anticipo	Nº 211	Anticipo		436,883.24	69,901.31		0.00	0.00	0.00			506,784.55	506,784.55	
Estimación 1	Nº 215	Normales, Exc y Ext		1,233,332.54	197,333.20		369,999.76	59,198.96	2,466.67	2,466.67		994,088.01	1,001,466.02	Jun 30 del 2016
Estimación 2 (ULTIMA)	Nº 217	Normales, Exc		199,461.69	31,913.87		66,883.47	10,701.36	398.92	398.92		152,693.97	153,790.73	Jul 31 del 2016

COSTO DE OBRA: 1,862,041.30	AMORTIZACIÓN: 506,784.55	EJERCIDO: 1,862,041.30	PERIODO REAL: Jun 1 del 2016	Jul 31 del 2016
POR ESTIMAR: 27,240.57	POR AMORTIZAR: 0.00	POR EJERCER: 27,240.58	RET 0.2% 2,865.59	RET 0.2% 2,865.59

CONTRATISTA

[Firma]

CONSTRUCTORA NORTE SUR, S.A. DE C.V.

RESIDENTE D.O.P.M.

[Firma]

ING. FRANCISCO MORALES RODRIGUEZ

JEFE DEPTO. DE CONSTRUCCION

[Firma]

ING. ENRIQUE VILLARREAL ALEMAN

SUBDIRECTORA DE OBRA PÚBLICA E INFRAESTRUCTURA

[Firma]

ING. XÓCHITL PÉREZ BLANCO

DIRECTOR DE QBRAS PUBLICAS Y MANTENIMIENTO

[Firma]

ING. RAMÓN DAVID RAMOS ARMENTA

SIENDO LAS 10:00 HRS. DEL DIA 04 DE AGOSTO DE 2016, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIH.

CONSTRUCCIÓN DE AMPLIACIÓN DE CARRIL LATERAL EN AVE. LA CANTERA ENTRE CALLE ING. ENRIQUE RUBIO Y AVE. WASHINGTON, EN ESTA CIUDAD DE CHIHUAHUA.

FINIQUITO DE LOS TRABAJOS

N°	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES CONTRATO	P. UNITARIO	IMPORTE	VOLUMEN EJERCIDO	POR ESTIMAR	VOLUMEN REAL EJECUTADO	VOLUMENES NO EJERCIDOS
1 OBRAS PRELIMINARES									
1.1	Retiro de señal vertical tipo SR, SR, SI, de diferentes dimensiones, incluye recuperación y almacenamiento para su posterior colocación, así como demolición de base y construcción de la misma en su ubicación, manobras, mano de obra, limpieza, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	pza	10.00	\$399.21	\$3,992.10	10.00	3,992.10	0.00	0.00
1.2	Retiro de señal vertical tipo bandera diferentes dimensiones en semáforo, incluye recuperación de la señal y almacenamiento para su posterior colocación, así como demolición de base y construcción de la misma en su ubicación, manobras, mano de obra, limpieza, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	pza	1.00	\$3,767.82	\$3,767.82	1.00	3,767.82	0.00	0.00
1.3	Demolición, por unidad de obra terminada de concreto hidráulico simple: Incluye: maquinaria, equipo, mano de obra, herramienta, carga y acarreo fuera de la obra de los desperdicios al banco que elija el contratista y que será responsable de su disposición final y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m3	110.00	\$335.04	\$36,854.40	135.72	45,471.63	135.72	-8,617.23
1.4	Demolición, por unidad de obra terminada de concreto hidráulico reforzado. Incluye: maquinaria, equipo, mano de obra, herramienta, carga y acarreo fuera de la obra de los desperdicios al banco que elija el contratista y que será responsable de su disposición final y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m3	20.00	\$359.15	\$7,183.00	0.00	0.00	0.00	20.00
1.5	Retiro de Red de Alumbrado Público, que consta de postes de alumbrado público con brazo sencillo y lamparas, bases, cableado eléctrico, accesorios eléctricos, incluye: recuperación del material y traslado a la bodega del Departamento de Mejoramiento Vial de la DOPM (ubicado en Ave. Juan Escutilla y Ave. de las Industrias), demolición de base, manobras, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	pza	2.00	\$2,450.42	\$4,900.84	2.00	4,900.84	2.00	0.00
1.6	Excavación manual para Sondajes de líneas de servicios existentes cualesquiera que sean clasificación y profundidad (incluye el relleno compactado), por unidad de obra terminada	m3	15.00	\$231.48	\$3,472.20	16.20	3,749.98	16.20	-277.78
					\$60,170.36		\$61,882.37		-\$1,712.01
2.0 TERRACERIAS									
2.1	Despalme, desperdiciando el material, por unidad de obra terminada (Índice: 3.01.01.003-H-03). Para despalme de terraplenes.	m3	506.00	\$74.38	\$37,636.28	0.00	0.00	0.00	37,636.28
2.2	Excavaciones, por unidad de obra terminada (Índice 3.01.01.003-H-04) en cortes y adicionales abajo de la subrasante: cuando el material se desperdicia, incluye retiro del material fuera de la obra.	m3	1,326.00	\$95.33	\$126,598.24	1,950.25	185,917.33	1,950.25	-59,319.09
2.3	Compactación, por unidad de obra terminada: De la cama de los cortes en que no se haya ordenado excavación adicional (Índice: 3.01.01.005-H-09). Para noventa por ciento (90%).	m3	340.00	\$36.88	\$12,539.20	362.78	13,379.33	362.78	-840.13
2.4	Mezclado, tendido y compactación de la capa subrasante formada con material seleccionado, por unidad de obra terminada: de la elevación de la subrasante en cortes y/o terraplenes existentes (Índice 3.01.01.005-H-14); para un grado de compactación de 95% de su P.V.S.M. según la prueba Proctor Standard, con material de banco. Incluye el suministro del material, humectación, acarreo y todas las maniobras necesarias para su ejecución, en capas no mayores de 30 cm.	m3	511.00	\$189.98	\$97,079.78	997.62	189,527.85	997.62	-92,448.07
2.5	Relleno para banquetas con material de banco cribado que elija el contratista, para un grado de compactación del 90%. Incluye la preparación previa de la superficie, humectación, acarreo y todas las maniobras necesarias para su ejecución y preparación para recibir concreto.	m3	230.45	\$189.85	\$43,750.93	233.93	44,411.61	233.93	-660.68
					\$317,604.43		\$433,236.12		-\$115,631.69
3.0 TRABAJOS DIVERSOS									
3.1	Suministro y colocación de concreto hidráulico premezclado, por unidad de obra terminada, simple, colado en seco de f'c= 150 Kg/cm2, utilizado en BANQUETAS de 8 m de espesor según proyecto. Incluye: protección de paramentos, corte de módulos de 1.50 m con cortadora de disco, cimbra colada, vibrado, curado, descimbra, materiales, mano de obra, consumibles, herramienta, equipo, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	1,000.00	\$181.96	\$181,960.00	649.80	118,237.61	649.80	63,722.39
3.2	Construcción de guarniciones de concreto hidráulico simple, coladas en el lugar, de f'c= 200 Kg/cm2, de 846 cm2 de sección, según proyecto (trapezoidal). Incluye: materiales, desperdicios, cimbra metálica, descimbrado, juntas, sellado de juntas con material Sonomex 1 o similar en calidad, vibrado, curado, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución por unidad de obra terminada.	m	500.00	\$155.70	\$77,850.00	433.90	67,558.23	433.90	10,291.77
3.3	Corte de carpeta de concreto hidráulico con cortadora de disco de diamante, de espesor variable. Incluye: equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m	20.00	\$22.01	\$440.20	23.00	506.23	23.00	-66.03

CONSTRUCCIÓN DE AMPLIACIÓN DE CARRIL LATERAL EN AVE. LA CANTERA ENTRE CALLE ING. ENRIQUE RUBIO Y AVE. WASHINGTON, EN ESTA CIUDAD DE CHIHUAHUA.

FINIQUITO DE LOS TRABAJOS

N°	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES		IMPORTE	VOLUMEN EJERCIDO	POR ESTIMAR	VOLUMEN REAL EJECUTADO		VOLUMENES NO EJECUTADOS
			CONTRATO	CONVENIO						
3.4	Concreto hidráulico, por unidad de obra terminada (Incidio: 3.01.02.026-H.10): Simple, colado en seco en puentes y pasos a desnivel: de $f_c = 250$ Kg/cm ² , utilizado en bocas de tormenta. Incluye: obra.	m ³	20.00		\$48,821.60	0.00	0.00	0.00	0.00	48,821.60
3.5	Acero de Refuerzo, por unidad de obra terminada (Incidio: 3.01.02.027-H.03): Varillas con límite elástico igual o mayor a 4,200 Kg/cm ² . En puentes. Suministro, habilitación y colocación, y de acero para todos los elementos de la estructura.	Kg	400.54		\$12,825.29	0.00	0.00	0.00	0.00	12,825.29
4.0	PAVIMENTOS				\$321,897.09					\$135,595.02
4.1	Suministro, tendido y compactación de Sub-bases o bases, por unidad de obra terminada (Incidio: 3.01.03.074-H.04): Base: Compactada al 95% por ciento (100%); Incluye: material del banco que ella el contratista, previa autorización de la DOPG, incluye: humectación, acarreo y bota las manobras necesarias para la correcta ejecución de los trabajos en capas no mayores de 20 cm.	m ³	341.00		\$72,800.09	362.78	77,449.90	362.78	77,449.90	-4,649.81
4.2	Materiales asfálticos, por unidad de obra terminada (Incidio: 3.01.03.076-H.06): Asfalto: rebajados empleados en riegos: Suministro y aplicación de Emulsión asfáltica de rompiente medio o superestable en seco de tipo emulsión.	lt	2,600.00		\$29,224.00	2,720.83	30,582.13	2,720.83	30,582.13	-1,358.13
4.3	Suministro de concreto premezclado hidráulico MR-42.50/Kg/cm ² . Incluye: obra, materiales, desfogación y transporte al lugar de la obra.	m ³	330.00		\$428,462.10	294.20	381,980.45	294.20	381,980.45	46,481.65
4.4	Tendido de carpeta de concreto hidráulico de 0.2032 m de espesor (8") con un ancho de Curado de base de concreto hidráulico con membrana de curado de cualquier base, a razón de 0.25 lt/m ² , incluye: material, colocación de material, equipo y mano de obra necesaria.	m ²	1,650.00		\$128,881.50	1,447.82	113,089.22	1,447.82	113,089.22	15,792.28
4.5	Curado de base de concreto hidráulico con membrana de curado de cualquier base, a razón de 0.25 lt/m ² , incluye: material, colocación de material, equipo y mano de obra necesaria.	m ²	1,650.00		\$10,626.00	1,447.82	9,323.96	1,447.82	9,323.96	1,302.04
4.6	Sellado de juntas con mortero 1 o 1.5 m en todas las juntas longitudinales, transversales de construcción tanto en base como en la guarnición. Incluye: limpieza, sellado y colocación de cola de rata de 1/4". Se pagará en un rango del 7% al 80% del área de base desbordando del diseño.	m ²	1,650.00		\$26,697.00	1,447.82	23,425.73	1,447.82	23,425.73	3,271.27
5.0	SEÑALAMIENTO				\$695,690.69					\$60,839.30
5.1	Obras y Dispositivos diversos (OD), OD-7 Vallas reflectantes blancas (en una cara)	pza	300.00		\$14,838.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14,838.00
5.2	Rayas blancas separadoras de carriles raya blanca de 10 cm de ancho.	m	1,000.00		\$5,830.00	486.81	2,838.10	486.81	2,838.10	2,991.90
5.3	Pintura amarilla de tráfico sobre guarnición.	m ²	170.00		\$15,016.10	353.29	31,206.11	353.29	31,206.11	-163.29
5.4	Marcas en el Pavimento Flechas, leyendas, marcas y achurados sobre el pavimento (EP-EOD10)	m ²	50.00		\$4,416.50	31.34	2,768.26	31.34	2,768.26	1,648.24
6.0	ALUMBRADO				\$401,000.60					\$3,288.13
6.1	Apertura de zanja en pavimento de concreto hidráulico de 25 cm de ancho, 50 cm de profundidad, con una capa protectora de arena con 5 cm arriba y debajo del poliduto a instalar se deberá incluir con relleno material de banco de calidad base, compactación al 95%, corte con cortadora, reposición del pavimento de concreto hidráulico, así como limpieza y riego de material sobrante de la obra p.u.o.l.	m	30.00		\$2,723.10	72.50	6,580.83	72.50	6,580.83	-3,857.73
6.2	Suministro y colocación de registro de 70 x 70 cm con ladrillo rojo recocido de 7 x 14 x 28 cm, aplomado con cemento mortero-arena, capa de gravilla 1/4", de 10 cm de espesor, marco y contramarco metálico con tapa de concreto f= 200 Kg/cm ² . Incluye: excavaciones y rellenos.	pza	2.00		\$5,547.38	0.00	0.00	0.00	0.00	5,547.38
6.3	Suministro e instalación de poliduto alta densidad servicio pesado de 35 mm de diámetro, tipo RD17, 8kg/cm ² todo lo necesario para su instalación p.u.o.l.	m	100.00		\$6,508.00	75.80	4,933.06	75.80	4,933.06	1,574.94
032-H-05-e(3)	Reinstalación de poste existente, incluye conexiones, cableado, pruebas y puesta en funcionamiento.	pza	2.00		\$5,035.82	2.00	5,035.82	2.00	5,035.82	0.00
					\$19,814.30					\$3,264.59

PRECIOS EXTRAORDINARIOS										
EXT-02	Suministro y colocación de varilla de acero de $\frac{1}{2}$ " de diámetro, de 0.80 m de longitud a cada 0.80 m, en empaque de carril con losa del canal, incluye: Barreración en la losa, para la instalación del acero, materiales, mano de obra, equipo, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	pieza			\$0.00	537.00	13,806.27	537.00	13,806.27	-13,806.27
EXT-03	Suministro e instalación de base de concreto hidráulico de f=200 kg/cm ² , con dimensiones de 0.70x0.70x1.50 m. Incluye: juego de anclas de 4 puntas de 1" de diámetro, de acuerdo a proyecto, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	pieza			\$0.00	2.00	8,950.00	2.00	8,950.00	-8,950.00

FINIQUITO DE LOS TRABAJOS

[illegible]

RESUMEN

1.00	OBROS PRELIMINARES	\$60,170.36	\$61,882.37	\$61,882.37	-\$1,712.01
2.00	TERRACERAS	\$317,604.43	\$433,236.12	\$433,236.12	-\$115,631.69
3.00	TRABAJOS DIVERSOS	\$321,897.09	\$186,302.07	\$186,302.07	\$135,595.02
4.00	PAVIMENTOS	\$696,690.89	\$635,851.39	\$635,851.39	\$60,839.50
5.00	SEÑALAMIENTO	\$40,100.60	\$36,812.47	\$36,812.47	\$3,288.13
6.00	ALIMENTADO	\$19,814.30	\$16,649.71	\$16,649.71	\$3,264.59
	PRECIOS EXTRAORDINARIOS	\$0.00	\$62,160.10	\$62,160.10	-\$62,160.10
	SUBTOTAL	\$1,456,277.47	\$1,432,794.23	\$1,432,794.23	\$23,483.24
	IVA	\$233,004.40	\$229,247.07	\$229,247.07	\$3,757.33
	TOTAL	\$1,689,281.87	\$1,662,041.30	\$1,662,041.30	\$27,240.57

SE LEVANTA EL PRESENTE FINIQUITO SEGÚN CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 098/2016: RESULTANDO UN SALDO A CANCELAR DE \$27,240.57

POR EL CONTRATISTA

CONSTRUCTORA NORTE SUR, S.A. DE C.V.

POD EI CONTRANTE

ING. FRANCISCO MORALES RODRIGUEZ

SIENDO LAS 10:00 HRS. DEL DIA 04 DE AGOSTO DE 2016, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIH.