ANEXO Nº 1: PLANILLA COMPARATIVA DE CÓMPUTO MÉTRICO Y PRESUPUESTO.

LIC. RUBEN BOGARIN
Representante Legal
CONSORCIO
CONCRET MIX & ASOCIADOS

Ing. Miguel Brazalez Alba
Director de Fiscalización
UTE VAQUERIA

ING. OSCAR LOPEZ RICARDI
Supervisor M.O.P.C.

Folio Nº: 014 (catorce)

Consorcio
Concret Mix & Asociados
Avda Artigas 1921 - Edif Automotor
3° Piso - Telefax +595 21 281.245

M.O.P.C.
Ministerio de Obras Públicas
y Comunicaciones
Gabinete del Viceministerio de
Obras Públicas y Comunicaciones

Fiscalización
incoydesa ingennya INGESA
UTE Vaqueria

OBRA: Rehabilitación y Pavimentación del tramo: Vaquería - Empalme Ruta Nº 10
Contrato S.G. Ministro Nº 318/2014
CUADRO DE CANTIDADES Y MONTOS
CONVENIO MODIFICATORIO Nº 4

ÍTEM			DESCRIPCIÓN	Unidad de Medida	Precio unitario	CANTIDADES						MONTOS EN GUARANÍES							
						Contractual	C. M. N° 1	C. M. N° 2	C. M. N° 3	C. M. N° 4	Diferencias.: C. M. N° 4 - C. M. N° 3	Contractual	C.M. Nº 1	C.M. Nº 2	C.M. Nº 3	C.M. Nº 4	Diferencia CM Nº4 - CM Nº3	Incremento % resp. al CM N° 3	
			PROG. 64+230 a PROG. 121+544																
ITEM 1			MOVIMIENTO DE SUELOS									49.977.502.738	55.956.603.044	61.039.127.352	69.908.242.255	70.200.946.914	292.704.659	0,42%	
		1.1	Desbroce, despeje y limpieza	Ha	9.610.695	113,63	108,86	186,46	186,46	186,45	-0,01	1.092.063.273	1.046.189.888	1.792.010.190	1.792.010.190	1.791.914.083	-96.107		
		1.2	Excavación no clasificada	m3	26.303	142.487,89	27.008,50	85.240,00	170.320,00	193.705,49	23.385,49	3.747.858.971	710.404.447	2.242.067.720	4.479.926.960	5.095.035.503	615.108.543		
		1.3	Excavación de zanjas de drenajes	m3	24.859	8.952,00	9.168,00	15.680,00	15.680,00	10.485,10	-5.194,90	222.537.768	227.907.312	389.789.120	389.789.120	260.649.101	-129.140.019		
		1.4	Excavación en Roca	m3	33.417	200.900,49	211.944,40	211.944,40	260.536,79	224.088,19	-36.448,60	6.713.491.674	7.082.546.015	7.082.546.015	8.706.357.911	7.488.355.045	-1.218.002.866		
		1.5	Excavación Estructural	m3	46.166	11.939,31	14.279,08	15.930,00	15.920,86	11.386,92	-4.533,94	551.190.185	659.208.007	735.424.380	735.002.423	525.688.549	-209.313.874		
		1.6	Excavación de bolsones	m3	19.819	18.400,00	39.431,70	85.000,00	116.315,00	133.347,02	17.032,02	364.669.600	781.496.862	1.684.615.000	2.305.246.985	2.642.804.589	337.557.604		
		1.7	Terraplén	m3	32.217	1.157.329,71	1.410.710,20	1.462.354,50	1.598.532,10	1.626.361,86	27.829,76	37.285.691.267	45.448.850.513	47.112.674.927	51.499.908.666	52.396.500.044	896.591.378		
ITEM 2			OBRAS DE DRENAJE									18.103.351.549	20.678.754.804	21.769.834.593	18.996.028.618	18.069.405.620	-926.622.998	-4,88%	
	2.1	2.1	Alcantarillas tubulares de H°A°																
		2.1.1	Alcantarilla tubular simple D = 0,80 m.	m	711.696	205,00	205,00	205,00	405,50	395,20	-10,30	145.897.680	145.897.680	145.897.680	288.592.728	281.262.259	-7.330.469		
		2.1.2	Cabeceras para alcantarillas tubulares	m3	1.220.967	90,10	85,90	85,90	492,10	617,20	125,10	110.009.127	104.881.065	104.881.065	600.837.861	753.580.832	152.742.971		
		2.1.3	Plateas de H° simple para alcantarillas tubulares	m3	703.922	285,43	162,58	162,58	286,67	385,34	98,67	200.920.456	114.443.639	114.443.639	201.791.912	271.249.303	69.457.391		
		2.1.4	Alcantarilla tubular simple D = 0,60 m.	m	533.772			500,00	400,00	345,60	-54,40			266.886.000	213.508.800	184.471.603	-29.037.197		C. M. 2
	2.2	2.2	Alcantarillas celulares hormigón armado																
		2.2.1	Alcantarilla celular simple 1,00 m x 1,00 m	m	1.267.544	966,95	1.004,00	1.004,00	880,00	755,65	-124,35	1.225.651.671	1.272.614.176	1.272.614.176	1.115.438.720	957.819.624	-157.619.096		
		2.2.2	Alcantarilla celular simple 1,50 m x 1,50 m	m	1.812.240	329,78	365,00	434,00	374,00	304,50	-69,50	597.640.507	661.467.600	786.512.160	677.777.760	551.827.080	-125.950.680		
		2.2.3	Alcantarilla celular simple 2,00 m x 2,00 m	m	2.311.577	84,00	265,00	183,00	280,00	94,00	-186,00	194.172.468	612.567.905	423.018.591	647.241.560	217.288.238	-429.953.322		
		2.2.4	Alcantarilla celular simple 2,50 m x 2,50 m	m	3.816.700	44,00	157,00		-	-		167.934.800	599.221.900						
		2.2.5	Alcantarilla celular simple 3,00 m x 3,00 m	m	5.370.282	41,00			-	-		220.181.562							
		2.2.6	Alcantarilla celular doble 1,00 m x 1,00 m	m	2.304.075	107,52	43,00	43,00	82,00	82,00		247.734.144	99.075.225	99.075.225	188.934.150	188.934.150			
		2.2.7	Alcantarilla celular triple 3,00 m x 3,00 m	m	11.111.670	60,00	51,00	50,50	50,50	50,50		666.700.200	566.695.170	561.139.335	561.139.335	561.139.335			
		2.2.8	Cabeceras de H°A° para alcantarillas celulares	m3	1.531.732	762,34	351,60	800,36	800,36	780,77	-19,59	1.167.700.573	538.556.971	1.225.937.024	1.225.937.024	1.195.930.394	-30.006.630		
		2.2.9	Plateas de H° simple para alcantarilla celular	m3	703.922	579,68	319,53	641,25	900,00	865,41	-34,59	408.049.505	224.924.197	451.389.983	633.529.800	609.181.138	-24.348.662		
		2.2.10	Alcantarilla celular doble 1,50 m x 1,50 m	m	2.741.807		28,00	28,00	28,00	28,00			76.770.596	76.770.596	76.770.596	76.770.596			C. M. 1
		2.2.11	Alc. celular DOBLE de 2,00 m x 2,00 m. CM Nº2	m	4.408.483			165,00	172,00	186,20	14,20			727.399.695	758.259.076	820.859.535	62.600.459		C. M. 2
		2.3	Cuneta revestida de hormigón	m3	754.092	8.998,10	13.594,99	13.875,05	9.210,00	7.756,07	-1.453,93	6.785.395.225	10.251.873.199	10.463.064.205	6.945.187.320	5.848.790.338	-1.096.396.982		
		2.4	Disipadores de hormigón	m3	745.715	810,94	1.301,12	500,00	100,00	22,78	-77,22	604.730.122	970.264.701	372.857.500	74.571.500	16.987.388	-57.584.112		
		2.5	Dispositivos de drenaje de calzada	m3	1.159.925	312,58	323,13	323,13	323,13	457,42	134,29	362.569.357	374.806.565	374.806.565	374.806.565	530.572.894	155.766.329		
		2.6	Drenaje profundo	m	149.853	5.852,00	5.852,00	2.511,20	633,00	633,00		876.939.756	876.939.756	376.310.854	94.856.949	94.856.949			
		2.7	Cordón cuneta de hormigón	m	98.513	16.810,00	22.727,45	13.000,00	14.424,10	13.748,34	-675,76	1.656.003.530	2.238.949.282	1.280.669.000	1.420.961.363	1.354.390.218	-66.571.145		
		2.8	Mampostería de piedra bruta	m3	573.301	358,97	350,24	500,00	573,85	656,25	82,40	205.797.860	200.792.942	286.650.500	328.988.779	376.228.781	47.240.002		

Folio Nº: 130 (trece)

CONCRET MIX & ASOCIADOS
CONSORCIO
Representante Legal
LIC. RUBEN LOZADA RN.

Ing. Miguel Brazalez Alba
Director de Fiscalización
UTE VAQUERIA

Ing. OSCAR LOPEZ RICARDI
Supervisor M.O.P.C.

OBRA: Rehabilitación y Pavimentación del tramo: Vaquería - Empalme Ruta Nº 10
Contrato S.G. Ministro Nº 318/2014
CUADRO DE CANTIDADES Y MONTOS
CONVENIO MODIFICATORIO Nº 4

ÍTEM		DESCRIPCIÓN	Unidad de Medida	Precio unitario	CANTIDADES						MONTOS EN GUARANÍES							
					Contractual	C. M. N° 1	C. M. N° 2	C. M. N° 3	C. M. N° 4	Diferencias.: C. M. N° 4 - C. M. N° 3	Contractual	C.M. Nº 1	C.M. Nº 2	C.M. Nº 3	C.M. Nº 4	Diferencia CM Nº4 - CM Nº3	Incremento % resp. al CM N° 3	
	2.9	Losa de HºAº	m3	1.596,751	353,03	109,50	400,00	529,88	599,10	69,22	563.701.006	174.844.235	638.700.400	846.086.420	956.613.524	110.527.104		
	2.10	Suelo Reforzado	m	2.388.200	710,00	240,00		-	-		1.695.622.000	573.168.000						
	2.11	Camada Drenante. CM Nº2	m3	147.988			4.700,00	4.700,00	6.157,01	1.457,01			695.543.600	695.543.600	911.163.596	215.619.996		C. M. 2
	2.12	Muro de Gaviones. CM Nº2	m3	1.708.778			600,00	600,00	766,33	166,33			1.025.266.800	1.025.266.800	1.309.487.845	284.221.045		C. M. 2
ITEM 3		**PAQUETE ESTRUCTURAL**									**87.697.420.741**	**80.735.501.291**	**83.554.524.651**	**83.404.240.844**	**84.557.366.542**	**1.153.125.698**	**1,38%**	
	3.1	Sub-base 1 Suelo seleccionado CBR 20 %	m3	35.686	250.576,45	233.996,70	244.053,50	245.300,21	246.819,43	1.519,22	8.942.071.195	8.350.406.236	8.709.293.201	8.753.783.294	8.807.998.179	54.214.885		
	3.2	Sub-base 2 Suelo cemento	m3	111.312	131.665,14	124.394,50	103.876,10	120.508,70	120.911,18	402,48	14.655.910.064	13.846.600.584	11.562.656.443	13.414.064.414	13.458.865.268	44.800.854		
	3.2.1	Subbase de Suelo Cemento al 5%	m3	170.242			26.795,40	9.347,80	9.347,80				4.561.702.487	1.591.388.168	1.591.388.168			C. M. 2
	3.3	Base Granular	m3	179.472	115.624,18	107.663,30	107.809,00	109.084,22	109.788,22	704,00	20.751.302.833	19.322.547.778	19.348.696.848	19.577.563.132	19.703.911.420	126.348.288		
	3.4	Riego de Imprimación	m2	7.256	773.646,07	717.755,33	689.260,00	727.228,13	702.031,87	-25.196,26	5.613.575.884	5.208.032.699	5.001.270.560	5.276.767.335	5.093.943.249	-182.824.086		
	3.5	Riego de Liga	m2	2.783	735.999,93	687.371,67	689.260,00	727.228,13	702.031,87	-25.196,26	2.048.287.805	1.912.955.348	1.918.210.580	2.023.875.895	1.953.754.694	-70.121.201		
	3.6	**Concreto asfaltico**																
	3.6.1	Carpeta de Concreto asfaltico	m3	926.396	31.041,21	27.593,50	27.738,00	27.753,60	30.015,06	2.261,46	28.756.452.779	25.562.508.026	25.696.372.248	25.710.824.026	27.805.831.524	2.095.007.498		
	3.6.2	Carpeta de Concreto asfaltico en banquina	m3	926.396	6.877,68	6.824,40	6.808,40	6.808,40	5.980,20	-828,20	6.371.455.241	6.322.096.862	6.307.274.526	6.307.274.526	5.540.033.359	-767.241.167		
	3.7	Pavimento tipo empedrado	m2	51.890	10.760,55	4.053,84	8.653,84	14.428,60	11.594,54	-2.834,06	558.364.940	210.353.758	449.047.758	748.700.054	601.640.681	-147.059.373		
ITEM 4		**OBRAS COMPLEMENTARIAS**									**19.205.435.700**	**16.828.453.832**	**22.007.144.767**	**21.853.143.760**	**22.558.220.165**	**705.076.405**	**3,23%**	
	4.1	Construcción de alambrado	m	36.772	114.268,00	114.268,00	114.268,00	114.268,00	114.268,00		4.201.862.896	4.201.862.896	4.201.862.896	4.201.862.896	4.201.862.896			
	4.2	Cordón de hormigón simple	m	52.540	4.067,12	4.067,12	5.567,12	7.937,94	5.410,17	-2.527,77	213.686.485	213.686.485	292.496.485	417.059.368	284.250.332	-132.809.036		
	4.3	Señalización																
	4.3.1	Señalización horizontal	m2	29.853	26.427,74	28.040,14	28.040,14	28.040,14	23.688,57	-4.351,57	788.947.322	837.082.299	837.082.299	837.082.299	707.174.880	-129.907.419		
	4.3.2	Señalización vertical	m2	1.253.805	398,76	435,54	435,54	435,54	417,19	-18,35	499.967.282	546.082.230	546.082.230	546.082.230	523.074.908	-23.007.322		
	4.3.3	Postes de Señalización	un	71.646.000	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00		214.938.000	214.938.000	214.938.000	214.938.000	214.938.000			
	4.3.4	Tachas reflectante																
	4.3.4.1	Tachas reflectante Unidireccional	un	28.240	338,00	256,00	256,00	256,00	-	-256,00	9.545.120	7.229.440	7.229.440	7.229.440		-7.229.440		
	4.3.4.2	Tachas reflectante Bidireccional	un	33.375	17.675,00	7.475,00	19.000,00	14.000,00	14.000,00		589.903.125	249.478.125	634.125.000	467.250.000	467.250.000			
	4.3.5	Mojón de kilometraje	un	204.777	57,00	114,00	57,00	57,00	57,00		11.672.289	23.344.578	11.672.289	11.672.289	11.672.289			
	4.4	Empastado	m2	7.394	439.444,86	340.636,20	530.000,00	560.000,00	645.979,17	85.979,17	3.249.255.295	2.518.664.063	3.918.820.000	4.140.640.000	4.776.369.983	635.729.983		
	4.5	Refugio para dársena	un	14.514.035	49,00	49,00	49,00	54,00	54,00		711.187.715	711.187.715	711.187.715	783.757.890	783.757.890			
	4.6	Baranda de defensa metálica	m	183.195	27.556,00	19.750,00	14.261,00	15.261,00	15.660,00	399,00	5.048.121.420	3.618.101.250	2.612.543.895	2.795.738.895	2.868.833.700	73.094.805		
	4.7	Iluminación																
	4.7.1	Iluminación en Dársenas	un	5.523.256	49,00	49,00		-	-		270.639.544	270.639.544						
	4.7.1.1	Iluminacion en Darsena c/Transformador. CM Nº2	un	37.469.983			49,00	54,00	54,00				1.836.029.167	2.023.379.082	2.023.379.082			C. M. 2
	4.7.2	Iluminación en Intersección	un	106.709.118	1,00	1,00	13,00	2,00	2,00		106.709.118	106.709.118	1.387.218.534	213.418.236	213.418.236			

Folio Nº: 19 (doce)

CONSORCIO CONCRET MIX & ASOCIADOS
LIC. RUBEN BOSCARN
Representante Legal

Ing. Miguel Brazalez Alba
Director de Fiscalización
UTE VAQUERIA

Ing. OSCAR LOPEZ RICARDI
Supervisor M.O.P.C. - D.G.V.

OBRA: Rehabilitación y Pavimentación del tramo: Vaquería - Empalme Ruta Nº 10
Contrato S.G. Ministro Nº 318/2014
CUADRO DE CANTIDADES Y MONTOS
CONVENIO MODIFICATORIO Nº 4

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad de Medida	Precio unitario	CANTIDADES						MONTOS EN GUARANÍES							
				Contractual	C. M. N° 1	C. M. N° 2	C. M. N° 3	C. M. N° 4	Diferencias.: C. M. N° 4 - C. M. N° 3	Contractual	C.M. Nº 1	C.M. Nº 2	C.M. Nº 3	C.M. Nº 4	Diferencia CM Nº4 - CM Nº3	Incremento % resp. al CM N° 3	
4.8	Remoción de Estructuras existentes	un	35.535.298	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00		35.535.298	35.535.298	35.535.298	35.535.298	35.535.298			
4.9	**Instalaciones y servicios**																
4.9.1	Instalaciones y servicios especiales	mes	118.417.717	26,00	26,00	35,00	39,00	41,00	2,00	3.078.860.642	3.078.860.642	4.144.620.095	4.618.290.963	4.855.126.397	236.835.434		
4.9.2	Refugio faunistico	un	16.684.424	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00		16.684.424	16.684.424	16.684.424	16.684.424	16.684.424			
4.10	**Traslado de estructuras del servicio público**																
4.10.1	Traslado de estructuras de H° del servicio público	un	2.985.250	43,00	43,00	85,00	94,00	106,00	12,00	128.365.750	128.365.750	253.746.250	280.613.500	316.436.500	35.823.000		
4.10.2	Traslado de estructuras de madera del servicio público	un	2.686.725	11,00	11,00	70,00	56,00	56,00		29.553.975	29.553.975	188.070.750	150.456.600	150.456.600			
4.10.3	Colocación Caño PVC 40 mm.	m	19.700		840,00	6.000,00	4.325,50	5.157,50	832,00		16.548.000	118.200.000	85.212.350	101.602.750	16.390.400		C. M. 1
4.10.4	Colocación Caño PVC 20 mm.	m	15.600		250,00	2.500,00	400,00	410,00	10,00		3.900.000	39.000.000	6.240.000	6.396.000	156.000		C. M. 1
ITEM 5	**PUENTES DE HORMIGÓN ARMADO**									**9.043.201.836**	**9.827.599.592**	**11.550.195.506**	**11.566.198.230**	**11.544.452.355**	**-21.745.875**	**-0,19%**	
5.1	**Puente sobre Arroyo Curupikay (L=20 m)**																
5.1.1	Excavación Estructural	m3	46.166	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00		11.541.500	11.541.500	11.541.500	11.541.500	11.541.500			
5.1.2	Pilotes de hormigon armado preperforado de 80 cm	m	798.292	360,00	288,00	252,00	252,00	252,00		287.385.120	229.908.096	201.169.584	201.169.584	201.169.584			
5.1.3	Cabezal de Pilotes	m3	1.438.293	69,63	139,26	174,08	174,08	174,08		100.148.342	200.296.683	250.378.045	250.378.045	250.378.045			
5.1.4	Estribos	m3	1.122.454	83,89	127,78	127,78	127,78	127,78		94.162.666	143.427.172	143.427.172	143.427.172	143.427.172			
5.1.5	Tableros y vigas - Losas de aproximación y veredas	m3	1.846.303	99,14	56,28	117,96	117,96	117,96		183.042.479	103.909.933	217.789.902	217.789.902	217.789.902			
5.1.6	Acero para refuerzo de Hormigón	tn	6.998.023	19,90	26,82	30,51	30,51	30,51		139.260.658	187.686.977	213.509.682	213.509.682	213.509.682			
5.1.7	Montaje de vigas premoldeadas	un	21.197.104	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00		84.788.416	84.788.416	84.788.416	84.788.416	84.788.416			
5.1.8	Apoyos de neopreno	un	1.816.434	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00		14.531.472	14.531.472	14.531.472	14.531.472	14.531.472			
5.1.9	Baranda de hormigón armado para puentes	m	352.260	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00		14.090.400	14.090.400	14.090.400	14.090.400	14.090.400			
5.1.10	Junta de dilatación	m	392.295	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00		7.845.900	7.845.900	7.845.900	7.845.900	7.845.900			
5.1.11	Caño PVC 100 mm - 6mm	un	34.390	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00		481.460	481.460	481.460	481.460	481.460			
5.1.12	Gaviones de 0,23 m de espesor	m2	101.737	100,00	100,00	200,00	147,20	147,20		10.173.700	10.173.700	20.347.400	14.975.686	14.975.686			
5.1.13	Postensado de vigas	un	27.640.337		4,00	4,00	4,00	4,00			110.561.348	110.561.348	110.561.348	110.561.348			C. M. 1
5.2	**Puente sobre Arroyo Guazú (L=60 m)**																
5.2.1	Excavación Estructural	m3	46.166	410,00	410,00	410,00	410,00	410,00		18.928.060	18.928.060	18.928.060	18.928.060	18.928.060			
5.2.2	Pilotes de hormigon armado preperforado de 80 cm	ml	798.292	720,00	312,00	377,00	399,50	399,50		574.770.240	249.067.104	300.956.084	318.917.654	318.917.654			
5.2.3	Cabezal de Pilotes	m3	1.438.293	278,52	225,66	279,68	279,68	279,68		400.593.366	324.565.198	402.261.786	402.261.786	402.261.786			
5.2.4	Estribos	m3	1.235.894	114,01	127,78	156,84	156,84	156,84		140.904.275	157.922.535	193.837.615	193.837.615	193.837.615			
5.2.5	Tableros y vigas - Losas de aproximación y veredas	m3	1.846.303	297,42	200,98	349,80	349,80	349,80		549.127.438	371.069.977	645.836.789	645.836.789	645.836.789			
5.2.6	Acero para refuerzo de Hormigón	tn	6.998.023	50,88	47,73	68,21	68,21	68,21		356.059.410	334.015.638	477.335.149	477.335.149	477.335.149			
5.2.7	Montaje de vigas premoldeadas	un	21.197.104	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00		254.365.248	254.365.248	254.365.248	254.365.248	254.365.248			
5.2.8	Apoyos de neopreno	un	1.816.434	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00		43.594.416	43.594.416	43.594.416	43.594.416	43.594.416			

Folio Nº: 11 (once)

CONCRET MIX & ASOCIADOS
CONSORCIO
Ing. RUBEN BOGARIN
Representante Legal

Ing. Miguel Brazalez Alba
Director de Fiscalización
UTE VAQUERIA

Ing. OSCAR LOPEZ RICARDI
Supervisor

Consorcio
Concret Mix & Asociados
Avda Artigas 1921 - Edif Automotor
3° Piso - Telefax +595 21 281.245

M.O.P.C.
Ministerio de Obras Públicas
y Comunicaciones
Gabinete del Viceministerio de
Obras Públicas y Comunicaciones

Fiscalización
incoydesa ingennya INGESA
UTE Vaqueria

OBRA: Rehabilitación y Pavimentación del tramo: Vaquería - Empalme Ruta Nº 10
Contrato S.G. Ministro Nº 318/2014
CUADRO DE CANTIDADES Y MONTOS
CONVENIO MODIFICATORIO Nº 4

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad de Medida	Precio unitario	CANTIDADES						MONTOS EN GUARANÍES							
				Contractual	C. M. N° 1	C. M. N° 2	C. M. N° 3	C. M. N° 4	Diferencias.: C. M. N° 4 - C. M. N° 3	Contractual	C.M. Nº 1	C.M. Nº 2	C.M. Nº 3	C.M. Nº 4	Diferencia CM Nº4 - CM Nº3	Incremento % resp. al CM N° 3	
5.2.9	Baranda de hormigón armado para puentes	m	352.260	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00		42.271.200	42.271.200	42.271.200	42.271.200	42.271.200			
5.2.10	Junta de dilatación	m	392.295	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00		7.845.900	7.845.900	7.845.900	7.845.900	7.845.900			
5.2.11	Caño PVC 100 mm - 6mm	un	34.390	42,00	42,00	42,00	42,00	42,00		1.444.380	1.444.380	1.444.380	1.444.380	1.444.380			
5.2.12	Gaviones de 0,23 m de espesor	m2	101.737	100,00	100,00	200,00	152,00	152,00		10.173.700	10.173.700	20.347.400	15.464.024	15.464.024			
5.2.13	Postensado de vigas	un	27.640.337		12,00	12,00	12,00	12,00			331.684.044	331.684.044	331.684.044	331.684.044			C. M. 1
5.3	**Puente sobre Afluente del Arroyo Guazú (arroyo Sa'yjú L=15 m)**																
5.3.1	Excavación Estructural	m3	46.166	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00		11.079.840	11.079.840	11.079.840	11.079.840	11.079.840			
5.3.2	Pilotes de hormigon armado preperforado de 80 cm	m	798.292	360,00	396,00	324,00	324,00	324,00		287.385.120	316.123.632	258.646.608	258.646.608	258.646.608			
5.3.3	Cabezal de Pilotes	m3	1.438.293	61,82	139,26	174,08	174,08	174,08		88.915.273	200.296.683	250.378.045	250.378.045	250.378.045			
5.3.4	Estribos	m3	1.122.454	75,28	146,50	98,46	98,46	98,46		84.498.337	164.439.511	110.516.821	110.516.821	110.516.821			
5.3.5	Tableros y vigas - Losas de aproximación y veredas	m3	1.271.717	71,71	43,41	96,45	96,45	96,45		91.194.826	55.205.235	122.657.105	122.657.105	122.657.105			
5.3.6	Acero para refuerzo de Hormigón	tn	6.998.023	16,71	28,95	25,55	25,55	25,55		116.936.964	202.592.766	178.799.488	178.799.488	178.799.488			
5.3.7	Montaje de vigas premoldeadas	un	21.197.104	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00		84.788.416	84.788.416	84.788.416	84.788.416	84.788.416			
5.3.8	Apoyos de neopreno	un	1.816.434	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00		14.531.472	14.531.472	14.531.472	14.531.472	14.531.472			
5.3.9	Baranda de hormigón armado para puentes	m	352.260	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00		10.567.800	10.567.800	10.567.800	10.567.800	10.567.800			
5.3.10	Junta de dilatación	m	392.295	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00		7.845.900	7.845.900	7.845.900	7.845.900	7.845.900			
5.3.11	Caño PVC 100 mm - 6mm	un	34.390	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00		412.680	412.680	412.680	412.680	412.680			
5.3.12	Gaviones de 0,23 m de espesor	m2	101.737	100,00	100,00	200,00	136,00	136,00		10.173.700	10.173.700	20.347.400	13.836.232	13.836.232			
5.4	**Puente sobre afluente del Arroyo Corrientes (Arroyo Blanco; L=20 m)**						-	-									
5.4.1	Excavación Estructural	m3	46.166	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00		11.541.500	11.541.500	11.541.500	11.541.500	11.541.500			
5.4.2	Pilotes de hormigon armado preperforado de 80 cm	m	798.292	360,00	396,00	441,00	441,00	441,00		287.385.120	316.123.632	352.046.772	352.046.772	352.046.772			
5.4.3	Cabezal de Pilotes	m3	1.438.293	69,63	139,26	174,08	174,08	174,08		100.148.342	200.296.683	250.378.045	250.378.045	250.378.045			
5.4.4	Estribos	m3	1.122.454	83,89	127,78	139,17	139,17	139,17		94.162.666	143.427.172	156.211.923	156.211.923	156.211.923			
5.4.5	Tableros y vigas - Losas de aproximación y veredas	m3	1.846.303	99,14	56,28	117,96	117,96	117,96		183.042.479	103.909.933	217.789.902	217.789.902	217.789.902			
5.4.6	Acero para refuerzo de Hormigón	tn	6.998.023	19,90	26,82	30,91	30,91	30,91		139.260.658	187.686.977	216.308.891	216.308.891	216.308.891			
5.4.7	Montaje de vigas premoldeadas	un	21.197.104	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00		84.788.416	84.788.416	84.788.416	84.788.416	84.788.416			
5.4.8	Apoyos de neopreno	un	1.816.434	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00		14.531.472	14.531.472	14.531.472	14.531.472	14.531.472			
5.4.9	Baranda de hormigón armado para puentes	m	352.260	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00		14.090.400	14.090.400	14.090.400	14.090.400	14.090.400			
5.4.10	Junta de dilatación	m	392.295	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00		7.845.900	7.845.900	7.845.900	7.845.900	7.845.900			
5.4.11	Caño PVC 100 mm - 6mm	un	34.390	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00		481.460	481.460	481.460	481.460	481.460			
5.4.12	Gaviones de 0,23 m de espesor	m2	101.737	100,00	100,00	200,00	220,00	220,00		10.173.700	10.173.700	20.347.400	22.382.140	22.382.140			
5.4.13	Postensado de vigas	un	27.640.337		4,00	4,00	4,00	4,00			110.561.348	110.561.348	110.561.348	110.561.348			C. M. 1
5.5	**Puente sobre el Arroyo Río Corrientes (L=40 m)**						-	-									

Folio Nº: 10 (diez)

CONCRET MIX & ASOCIADOS
CONSORCIO
Representante Legal
Ing. RUBEN BOGARIN

UTE VAQUERIA
Director de Fiscalización
Ing. Miguel Bracho Alb

Ing. OSCAR LOPEZ RICARDI
Supervisor M.O.P.C.

Consorcio
Concret Mix & Asociados
Avda Artigas 1921 - Edif Automotor
3° Piso - Telefax +595 21 281.245

M.O.P.C.
Ministerio de Obras Públicas
y Comunicaciones
Gabinete del Viceministerio de
Obras Públicas y Comunicaciones

Fiscalización
incoydesa ingennya INGESA
UTE Vaqueria

OBRA: Rehabilitación y Pavimentación del tramo: Vaquería - Empalme Ruta Nº 10
Contrato S.G. Ministro Nº 318/2014
CUADRO DE CANTIDADES Y MONTOS
CONVENIO MODIFICATORIO Nº 4

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad de Medida	Precio unitario	CANTIDADES						MONTOS EN GUARANÍES							
				Contractual	C. M. N° 1	C. M. N° 2	C. M. N° 3	C. M. N° 4	Diferencias.: C. M. N° 4 - C. M. N° 3	Contractual	C.M. Nº 1	C.M. Nº 2	C.M. Nº 3	C.M. Nº 4	Diferencia CM Nº4 - CM Nº3	Incremento % resp. al CM N° 3	
5.5.1	Excavación Estructural	m3	46.166	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00		11.541.500	11.541.500	11.541.500	11.541.500	11.541.500			
5.5.2	Pilotes de hormigon armado preperforado de 80 cm	m	798.292	540,00	484,00	458,00	474,00	458,00	-16,00	431.077.680	386.373.328	365.617.736	378.390.408	365.617.736	-12.772.672		
5.5.3	Cabezal de Pilotes	m3	1.438.293	417,78	182,46	226,88	226,88	226,88		600.890.050	262.430.941	326.319.916	326.319.916	326.319.916			
5.5.4	Estribos	m3	1.122.454	98,95	127,78	143,01	143,01	143,01		111.066.823	143.427.172	160.522.147	160.522.147	160.522.147			
5.5.5	Tableros y vigas - Losas de aproximación y veredas	m3	1.846.303	198,28	125,38	239,20	239,20	239,20		366.084.959	231.489.470	441.635.678	441.635.678	441.635.678			
5.5.6	Acero para refuerzo de Hormigón	tn	6.998.023	39,80	39,65	48,76	48,76	48,76		278.521.315	277.471.612	341.223.601	341.223.601	341.223.601			
5.5.7	Montaje de vigas premoldeadas	un	21.197.104	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00		169.576.832	169.576.832	169.576.832	169.576.832	169.576.832			
5.5.8	Apoyos de neopreno	un	1.816.434	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00		29.062.944	29.062.944	29.062.944	29.062.944	29.062.944			
5.5.9	Baranda de hormigón armado para puentes	m	352.260	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00		28.180.800	28.180.800	28.180.800	28.180.800	28.180.800			
5.5.10	Junta de dilatación	m	392.295	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00		7.845.900	7.845.900	7.845.900	7.845.900	7.845.900			
5.5.11	Caño PVC 100 mm - 6mm	un	34.390	28,00	28,00	28,00	28,00	28,00		962.920	962.920	962.920	962.920	962.920			
5.5.12	Gaviones de 0,23 m de espesor	m2	101.737	100,00	100,00	200,00	200,00	128,00	-72,00	10.173.700	10.173.700	20.347.400	20.347.400	13.022.336	-7.325.064		
5.5.13	Postensado de vigas	un	27.640.337		8,00	8,00	8,00	8,00			221.122.696	221.122.696	221.122.696	221.122.696			C. M. 1
5.6	Puente sobre Arroyo San Juan (L=20 m)						-	-									
5.6.1	Excavación Estructural	m3	46.166	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00		11.541.500	11.541.500	11.541.500	11.541.500	11.541.500			
5.6.2	Pilotes de hormigon armado preperforado de 80 cm	m	798.292	360,00	432,00	432,00	432,00	432,00		287.385.120	344.862.144	344.862.144	344.862.144	344.862.144			
5.6.3	Cabezal de Pilotes	m3	1.438.293	69,63	139,26	174,08	174,08	174,08		100.148.342	200.296.683	250.378.045	250.378.045	250.378.045			
5.6.4	Estribos	m3	1.122.454	83,89	150,56	150,56	150,56	150,56		94.162.666	168.996.674	168.996.674	168.996.674	168.996.674			
5.6.5	Tableros y vigas - Losas de aproximación y veredas	m3	1.846.303	99,14	56,28	117,96	117,96	117,96		183.042.479	103.909.933	217.789.902	217.789.902	217.789.902			
5.6.6	Acero para refuerzo de Hormigón	tn	6.998.023	19,90	30,10	30,91	30,91	30,91		139.260.658	210.640.492	216.308.891	216.308.891	216.308.891			
5.6.7	Montaje de vigas premoldeadas	un	21.197.104	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00		84.788.416	84.788.416	84.788.416	84.788.416	84.788.416			
5.6.8	Apoyos de neopreno	un	1.816.434	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00		14.531.472	14.531.472	14.531.472	14.531.472	14.531.472			
5.6.9	Baranda de hormigón armado para puentes	m	352.260	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00		14.090.400	14.090.400	14.090.400	14.090.400	14.090.400			
5.6.10	Junta de dilatación	m	392.295	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00		7.845.900	7.845.900	7.845.900	7.845.900	7.845.900			
5.6.11	Caño PVC 100 mm - 6mm	un	34.390	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00		481.460	481.460	481.460	481.460	481.460			
5.6.12	Gaviones de 0,23 m de espesor	m2	101.737	100,00	100,00	200,00	200,00	199,80	-0,20	10.173.700	10.173.700	20.347.400	20.347.400	20.327.053	-20.347		
5.6.13	Postensado de vigas	un	27.640.337		4,00	4,00	4,00	4,00			110.561.348	110.561.348	110.561.348	110.561.348			C. M. 1
5.7	Puente sobre afluente Arroyo San Juan (L=20 m)						-	-									
5.7.1	Excavación Estructural	m3	46.166	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00		11.541.500	11.541.500	11.541.500	11.541.500	11.541.500			
5.7.2	Pilotes de hormigon armado preperforado de 80 cm	m	798.292	360,00	414,00	360,00	360,00	360,00		287.385.120	330.492.888	287.385.120	287.385.120	287.385.120			
5.7.3	Cabezal de Pilotes	m3	1.438.293	69,63	136,26	174,08	174,08	174,08		100.148.342	195.981.804	250.378.045	250.378.045	250.378.045			
5.7.4	Estribos	m3	1.122.454	83,89	127,78	150,56	150,56	150,56		94.162.666	143.427.172	168.996.674	168.996.674	168.996.674			
5.7.5	Tableros y vigas - Losas de aproximación y veredas	m3	1.846.303	99,14	56,28	117,96	117,96	117,96		183.042.479	103.909.933	217.789.902	217.789.902	217.789.902			

Folio Nº: 09 (nueve)

CONCRET MIX & ASOCIADOS
CONSORCIO
Representante Legal
Ing. Miguel Benitez Alb
Dirección de Fiscalización
UTE VAQUERIA

Ing. OSCAR LOPEZ

OBRA: Rehabilitación y Pavimentación del tramo: Vaquería - Empalme Ruta Nº 10
Contrato S.G. Ministro Nº 318/2014
CUADRO DE CANTIDADES Y MONTOS
CONVENIO MODIFICATORIO Nº 4

ÍTEM			DESCRIPCIÓN	Unidad de Medida	Precio unitario	CANTIDADES						MONTOS EN GUARANÍES							
						Contractual	C. M. N° 1	C. M. N° 2	C. M. N° 3	C. M. N° 4	Diferencias.: C. M. N° 4 - C. M. N° 3	Contractual	C.M. Nº 1	C.M. Nº 2	C.M. Nº 3	C.M. Nº 4	Diferencia CM Nº4 - CM Nº3	Incremento % resp. al CM N° 3	
		5.7.6	Acero para refuerzo de Hormigón	tn	6.998.023	19,90	26,82	30,91	30,91	30,91		139.260.658	187.686.977	216.308.891	216.308.891	216.308.891			
		5.7.7	Montaje de vigas premoldeadas	un	21.197.104	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00		84.788.416	84.788.416	84.788.416	84.788.416	84.788.416			
		5.7.8	Apoyos de neopreno	un	1.816.434	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00		14.531.472	14.531.472	14.531.472	14.531.472	14.531.472			
		5.7.9	Baranda de hormigón armado para puentes	m	352.260	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00		14.090.400	14.090.400	14.090.400	14.090.400	14.090.400			
		5.7.10	Junta de dilatación	m	392.295	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00		7.845.900	7.845.900	7.845.900	7.845.900	7.845.900			
		5.7.11	Caño PVC 100 mm - 6mm	un	34.390	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00		481.460	481.460	481.460	481.460	481.460			
		5.7.12	Gaviones de 0,23 m de espesor	m2	101.737	100,00	100,00	200,00	200,00	184,00	-16,00	10.173.700	10.173.700	20.347.400	20.347.400	18.719.608	-1.627.792		
		5.7.13	Postensado de vigas	un	27.640.337		4,00	4,00	4,00	4,00			110.561.348	110.561.348	110.561.348	110.561.348			C. M. 1
ITEM 6			MOVILIZACIÓN									5.514.899.720	5.514.899.720	5.514.899.720	5.514.899.720	5.514.899.720			
		6.1	Movilización	gl	5.514.899.720	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00		5.514.899.720	5.514.899.720	5.514.899.720	5.514.899.720	5.514.899.720			
ITEM 7			INDEMNIZACION									5.000.000.000	5.000.000.000	9.500.000.000	8.000.000.000	7.770.000.000	-230.000.000	-2,88%	
		7.1	Indemnización (*)	gl	5.000.000.000	1,00	1,00	1,90	1,60	1,55	-0,05	5.000.000.000	5.000.000.000	9.500.000.000	8.000.000.000	7.770.000.000	-230.000.000		
ITEM 8			ASFALTADO CAMINO SANTO DOMINGO (Prog. 65+360 a 70+040)											6.091.196.921	5.941.604.933	5.070.120.783	-871.484.150	-14,67%	
	8	1	MOVIMIENTO DE SUELOS																
		1.1	Desbroce, despeje y limpieza	Ha	9.610.695				2,45	2,45	0,00				23.570.229	23.546.203	-24.026		C. M. 3
		1.5	Excavación Estructural	m3	46.166				61,56	61,56					2.841.979	2.841.979			C. M. 2
		1.7	Terraplén	m3	32.217			8.694,40	10.242,61	10.242,61				280.107.485	329.986.166	329.986.166			C. M. 3
	8	2	OBRAS DE DRENAJE																
		2.1	Alcantarilla tubular simple D = 0,80 m.	m	711.696			84,00	-	-				59.782.464					C. M. 2
		2.2	Cabeceras para alcantarillas tubulares	m3	1.220.967			53,17	-	-				64.918.815					C. M. 2
		2.3	Plateas de H° simple para alcantarillas tubulares	m3	703.922			64,68	-	-				45.529.675					C. M. 2
		2.6	Cabeceras de H°A° para alcantarillas celulares	m3	1.531.732				25,00	25,85	0,85				38.293.300	39.595.272	1.301.972		C. M. 3
		2.9	Plateas de H° simple para alcantarilla celular	m3	703.922				2,80	15,08	12,28				1.970.982	10.615.144	8.644.162		C. M. 2
		2.11	Alcantarilla celular doble 1,00 m x 1,00 m	m	2.304.075				9,00	9,00					20.736.675	20.736.675			C. M. 3
		2.12	Cuneta revestida de hormigón	m3	754.092			795,60	795,60	297,75	-497,85			599.955.595	599.955.595	224.530.893	-375.424.702		C. M. 3
		2.13	Cordón cuneta de hormigón	m	98.513			4.440,00	4.440,00	-	-4.440,00			437.397.720	437.397.720		-437.397.720		C. M. 3
		2.14	Losa de H° A°	m3	1.596.751				20,20	51,40	31,20				32.254.370	82.073.001	49.818.631		C. M. 2
	8	3	PAQUETE ESTRUCTURAL																
		3.2	Sub-base 2 Suelo mejorado químicamente. CM Nº2	m3	285.394			8.233,68	7.800,00	7.798,95	-1,05			2.349.842.870	2.226.073.200	2.225.773.536	-299.664		C. M. 2
		3.3	Cemento para pista de Suelo mejorado químicamente. CM Nº2	tn	1.195.320			741,03	720,00	720,00				885.767.980	860.630.400	860.630.400			C. M. 2
		3.4.1	Riego de curado	m2	2.783			36.400,00	36.400,00	34.554,81	-1.845,19			101.301.200	101.301.200	96.166.036	-5.135.164		C. M. 2
		3.5	Riego de Liga	m2	2.783			36.400,00	36.400,00	34.554,81	-1.845,19			101.301.200	101.301.200	96.166.036	-5.135.164		C. M. 2
		3.6	Concreto asfaltico																

Folio Nº: 080(ocho)

CONCRET MIX & ASOCIADOS
Representante Legal
CONSORCIO
UTE VAQUERIA

ING. RUBEN BOGARIN
Director de Fiscalización
Ing. Miguel Angel Alfaro

Ing. OSCAR LOPEZ RICARDI
Supervisor M.O.P.C. - D.G.V.

OBRA: Rehabilitación y Pavimentación del tramo: Vaquería - Empalme Ruta Nº 10

Contrato S.G. Ministro Nº 318/2014

CUADRO DE CANTIDADES Y MONTOS

CONVENIO MODIFICATORIO Nº 4

ÍTEM			DESCRIPCIÓN	Unidad de Medida	Precio unitario	CANTIDADES						MONTOS EN GUARANÍES							
						Contractual	C. M. N° 1	C. M. N° 2	C. M. N° 3	C. M. N° 4	Diferencias.: C. M. N° 4 - C. M. N° 3	Contractual	C.M. Nº 1	C.M. Nº 2	C.M. Nº 3	C.M. Nº 4	Diferencia CM Nº4 - CM Nº3	Incremento % resp. al CM N° 3	
		3.6.2	Carpeta de Concreto asfaltico en banquina	m3	926.396			1.092,00	1.092,00	1.045,16	-46,84			1.011.624.432	1.011.624.432	968.232.043	-43.392.389		C. M. 2
	8	4	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**																
		4.3.1	Señalización horizontal	m2	29,853			2.340,00	2.340,00	1.401,66	-938,34			69.856.020	69.856.020	41.843.756	-28.012.264		C. M. 2
		4.3.2	Señalización vertical	m2	1.253,805			36,18	36,18	13,81	-22,37			45.362.665	45.362.665	17.315.047	-28.047.618		C. M. 2
		4.4	Empastado	m2	7.394			5.200,00	5.200,00	1.821,90	-3.378,10			38.448.800	38.448.800	13.471.129	-24.977.671		C. M. 2
		4.6	Baranda para defensa	m	183,195					90,60	90,60					16.597.467	16.597.467		C. M. 4
ITEM 9			**INTERSECCIÓN SAN JUAN, Prog. 114+280**											**608.584.027**	**613.389.375**	**613.389.375**			
	9	1	**MOVIMIENTO DE SUELOS**																
		1.1	Desbroce, despeje y limpieza	Ha	9.610,695				0,50	0,50					4.805.348	4.805.348			C. M. 2
		1.7	Terraplén	m3	32.217			1.827,80	1.827,80	1.827,80				58.886.233	58.886.233	58.886.233			C. M. 3
	9	3	**PAQUETE ESTRUCTURAL**																
		3.1	Sub-base 1 Suelo seleccionado CBR 20 %	m3	35.686			1.705,10	1.705,10	1.705,10				60.848.199	60.848.199	60.848.199			C. M. 2
		3.2	Sub-base 2 Suelo cemento	m3	111.312			902,80	902,80	902,80				100.492.474	100.492.474	100.492.474			C. M. 2
		3.3	Base Granular	m3	179.472			745,80	745,80	745,80				133.850.218	133.850.218	133.850.218			C. M. 2
		3.4	Riego de Imprimación	m2	7.256			3.878,33	3.878,33	3.878,33				28.141.162	28.141.162	28.141.162			C. M. 2
		3.5	Riego de Liga	m2	2.783			3.878,33	3.878,33	3.878,33				10.793.392	10.793.392	10.793.392			C. M. 2
		3.6	**Concreto asfaltico**																
		3.6.1	Carpeta de Concreto asfaltico	m3	926.396			180,70	180,70	180,70				167.399.757	167.399.757	167.399.757			C. M. 2
		3.6.2	Carpeta de Concreto asfaltico en banquina	m3	926.396			52,00	52,00	52,00				48.172.592	48.172.592	48.172.592			C. M. 2
ITEM 10			**INTERSECCIÓN ROTONDA RUTA 10**											**708.559.584**	**757.656.443**	**757.656.443**			
			MOVIMIENTO DE SUELOS																
		1.7	Terraplén	m3	32.217			525,10	525,10	525,10				16.917.147	16.917.147	16.917.147			C. M. 2
		3	**PAQUETE ESTRUCTURAL**																
		3.1	Sub-base 1 Suelo seleccionado CBR 20 %	m3	35.686			1.808,10	1.808,10	1.808,10				64.523.857	64.523.857	64.523.857			C. M. 2
		3.2	Sub-base 2 Suelo cemento	m3	111.312			972,20	742,07	742,07				108.217.526	82.601.296	82.601.296			C. M. 2
		3.1	Sub-base 2 Suelo cemento al 5%	m3	170.242				230,13	230,13					39.177.791	39.177.791			C. M. 3
		3.3	Base Granular	m3	179.472			865,60	865,60	865,60				155.350.963	155.350.963	155.350.963			C. M. 2
		3.4	Riego de Imprimación	m2	7.256			5.540,00	5.540,00	5.540,00				40.198.240	40.198.240	40.198.240			C. M. 2
		3.5	Riego de Liga	m2	2.783			5.540,00	5.540,00	5.540,00				15.417.820	15.417.820	15.417.820			C. M. 2
		3.6	**Concreto asfaltico**																
		3.6.1	Carpeta de Concreto asfaltico	m3	926.396			264,10	264,10	264,10				244.661.184	244.661.184	244.661.184			C. M. 2
		3.6.2	Carpeta de Concreto asfaltico en banquina	m3	926.396			68,30	68,30	68,30				63.272.847	63.272.847	63.272.847			C. M. 2
		4	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**																

Folio Nº: 07 (siete)

CONCRET MIX & ASOCIADOS CONSORCIO RUBEN BOGARIN Representante Legal

Ing. Miguel Brazalez Alb... Director de Fiscalización UTE VAQUERIA

Ing. OSCAR LOPEZ RICARDI Supervisor M.O.P.C. - D.G.V.

Consorcio
Concret Mix & Asociados
Avda Artigas 1921 - Edif Automotor
3° Piso - Telefax +595 21 281.245

M.O.P.C.
Ministerio de Obras Públicas
y Comunicaciones
Gabinete del Viceministerio de
Obras Públicas y Comunicaciones

Fiscalización
incoydesa ingennya INGESA
UTE Vaqueria

OBRA: Rehabilitación y Pavimentación del tramo: Vaquería - Empalme Ruta Nº 10
Contrato S.G. Ministro Nº 318/2014
CUADRO DE CANTIDADES Y MONTOS
CONVENIO MODIFICATORIO Nº 4

ÍTEM			DESCRIPCIÓN	Unidad de Medida	Precio unitario	CANTIDADES						MONTOS EN GUARANÍES							
						Contractual	C. M. N° 1	C. M. N° 2	C. M. N° 3	C. M. N° 4	Diferencias.: C. M. N° 4 - C. M. N° 3	Contractual	C.M. Nº 1	C.M. Nº 2	C.M. Nº 3	C.M. Nº 4	Diferencia CM Nº4 - CM Nº3	Incremento % resp. al CM N° 3	
		4.8	Remoción de Estructuras existentes	un	35.535.298				1,00	1,00					35.535.298	35.535.298			C. M. 3
ITEM 11			**PAVIMENTACIÓN CAMINO Nº 2: MARISCAL LÓPEZ. Prog. 79+520.**											-	**2.642.466.109**	**2.658.217.062**	**15.750.953**	**0,60%**	
	11	1	**MOVIMIENTO DE SUELOS**																
		1.1	Desbroce, despeje y limpieza	Ha	9.610.695				2,05	2,05					19.701.925	19.701.925			C. M. 3
		1.5	Excavación estructural	m3	46.166					134,40	134,40					6.204.710	6.204.710		C. M. 4
		1.7	Terraplén	m3	32.217				1.640,00	3.198,00	1.558,00				52.835.880	103.029.966	50.194.086		C. M. 3
	11	2	**OBRAS DE DRENAJE**																
		2.1.1	Alcantarilla tubular simple D = 0,80 m.	m	711.696					19,20	19,20					13.664.563	13.664.563		C. M. 4
		2.1.2	Cabecera de H° para alcantarillas tubulares	m3	1.220.967					16,36	16,36					19.975.020	19.975.020		C. M. 4
		2.1.3	Plateas de H° simple para alcantarillas tubulares	m3	703.922					10,51	10,51					7.398.220	7.398.220		C. M. 4
		2.2.8	Cabecera de H°A° para alcantarillas celulares	m3	1.531.732					20,86	20,86					31.951.930	31.951.930		C. M. 4
		2.2.9	Plateas de H°A° para alcantarillas celulares	m3	703.922					13,80	13,80					9.714.124	9.714.124		C. M. 4
		2.2.11	Alcantarilla celular doble de 2,00m x 2,00m	m	4.408.483					15,00	15,00					66.127.245	66.127.245		C. M. 4
		2.3	Cuneta revestida de H°	m	754.092					62,53	62,53					47.153.373	47.153.373		C. M. 4
		2.7	Cordón cuneta de H°	m	98.513				4.100,00	320,00	-3.780,00				403.903.300	31.524.160	-372.379.140		C. M. 3
		2.8	Mampostería de piedra bruta	m3	573.301					4,48	4,48					2.568.388	2.568.388		C. M. 4
		2.9	Losa de H°A°	m3	1.596.751					17,40	17,40					27.783.467	27.783.467		C. M. 4
	11	3	**PAQUETE ESTRUCTURAL**																
		3.1	Sub-base Suelo seleccionado CBR 20 %	m3	35.686				6.346,80	6.425,89	79,09				226.491.905	229.314.311	2.822.406		C. M. 3
		3.3	Base Granular	m3	179.472				5.151,24	5.216,64	65,40				924.503.345	936.240.814	11.737.469		C. M. 3
		3.4	Riego de Imprimación	m2	7.256				26.650,00	26.994,50	344,50				193.372.400	195.872.092	2.499.692		C. M. 3
		3.5	Riego de Liga	m2	2.783				26.650,00	26.994,50	344,50				74.166.950	75.125.694	958.744		C. M. 3
		3.6	**Concreto asfaltico**																
		3.6.1	Carpeta de Concreto asfaltico	m3	926.396				806,88	821,54	14,66				747.490.404	761.071.370	13.580.966		C. M. 3
		4	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**																
		4.1	Señalización horizontal	m2	29.853					1.186,55	1.186,55					35.422.077	35.422.077		C. M. 4
		4.2	Señalización vertical	m2	1.253.805					8,66	8,66					10.857.951	10.857.951		C. M. 4
		4.4	Empastado	m2	7.394					3.721,35	3.721,35					27.515.662	27.515.662		C. M. 4
ITEM 3			**PAVIMENTACIÓN CAMINO Nº 3: SIDEPAR 7000. Prog. 84+800.**											-	**1.353.458.252**	**1.570.350.623**	**216.892.371**	**16,03%**	
		1	**MOVIMIENTO DE SUELOS**																
		1.1	Desbroce, despeje y limpieza	Ha	9.610.695				1,05	1,05					10.091.230	10.091.230			C. M. 3
		1.7	Terraplén	m3	32.217				840,00	840,00					27.062.280	27.062.280			C. M. 3
		2	**OBRAS DE DRENAJE**																

Folio Nº: 22 06 (seis)

CONCRET MIX & ASOCIADOS CONSORCIO Representante Legal Ing. RUBEN BOGARIN

Ing. Miguel Brazler Director de Fiscalización UTE VAQUERÍA

Ing. OSCAR LOPEZ RICARDI Supervisor M.O.P.C. - D.G.V.

OBRA: Rehabilitación y Pavimentación del tramo: Vaquería - Empalme Ruta Nº 10
Contrato S.G. Ministro Nº 318/2014
CUADRO DE CANTIDADES Y MONTOS
CONVENIO MODIFICATORIO Nº 4

ÍTEM			DESCRIPCIÓN	Unidad de Medida	Precio unitario	CANTIDADES						MONTOS EN GUARANÍES							
						Contractual	C. M. N° 1	C. M. N° 2	C. M. N° 3	C. M. N° 4	Diferencias.: C. M. N° 4 - C. M. N° 3	Contractual	C.M. Nº 1	C.M. Nº 2	C.M. Nº 3	C.M. Nº 4	Diferencia CM Nº4 - CM Nº3	Incremento % resp. al CM N° 3	
		2.1.2	Cabecera de H° para alcantarillas tubulares	m3	1.220.967					8,04	8,04					9.816.575	9.816.575		C. M. 4
		2.1.3	Plateas de H° simple para alcantarillas tubulares	m3	703.922					6,34	6,34					4.462.865	4.462.865		C. M. 4
		2.1.4	Alcantarilla tubular simple D = 0,60 m.	m	533.772					16,00	16,00					8.540.352	8.540.352		C. M. 4
		2.3	Cuneta revestida de H°	m	754.092					217,75	217,75					164.203.533	164.203.533		C. M. 4
		2.7	Cordón cuneta de H°	m	98.513				2.100,00	559,10	-1.540,90				206.877.300	55.078.618	-151.798.682		C. M. 3
		2.8	Mampostería de piedra bruta	m3	573.301					7,68	7,68					4.402.952	4.402.952		C. M. 4
		2.9	Losa de H°A°	m3	1.596.751					66,53	66,53					106.231.844	106.231.844		C. M. 4
	12	3	**PAQUETE ESTRUCTURAL**																
		3.1	Sub-base Suelo seleccionado CBR 20 %	m3	35.686				3.250,80	3.457,21	206,41				116.008.049	123.373.996	7.365.947		C. M. 3
		3.3	Base Granular	m2	179.472				2.638,44	2.648,13	9,69				473.526.104	475.265.187	1.739.083		C. M. 3
		3.4	Riego de Imprimación	m2	7.256				13.650,00	13.715,35	65,35				99.044.400	99.518.580	474.180		C. M. 3
		3.5	Riego de Liga	m3	2.783				13.650,00	13.715,35	65,35				37.987.950	38.169.819	181.869		C. M. 3
	12	3.6	**Concreto asfaltico**																
		3.6.1	Carpeta de Concreto asfaltico	m	926.396				413,28	415,36	2,08				382.860.939	384.787.843	1.926.904		C. M. 3
	12	4	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**																
		4.3.1	Señalización horizontal	m2	29.853					526,31	526,31					15.711.932	15.711.932		C. M. 4
		4.3.1	Señalización vertical	m2	1.253.805					12,37	12,37					15.509.568	15.509.568		C. M. 4
		4.4	Empastado	m2	7.394					3.803,55	3.803,55					28.123.449	28.123.449		C. M. 4
ITEM 13			**PAVIMENTACIÓN CAMINO Nº 4: SIDEPAR 3000. Prog. 97+000.**											-	**1.120.701.872**	**1.128.897.046**	**8.195.174**	**0,73%**	
	13	1	**MOVIMIENTO DE SUELOS**																
			Desbroce, despeje y limpieza	Ha	9.610.695				0,90	0,90					8.649.626	8.649.626			C. M. 3
			Terraplén	m3	32.217				720,00	720,00					23.196.240	23.196.240			C. M. 3
	13	2	**OBRAS DE DRENAJE**																
			Cuneta revestida de H°	m	754.092					35,15	35,15					26.506.334	26.506.334		C. M. 4
			Cordón cuneta de Hormigón	m	98.513				1.400,00	52,00	-1.348,00				137.918.200	5.122.676	-132.795.524		C. M. 3
			Losa de H°A°	m3	1.596.751					40,13	40,13					64.077.618	64.077.618		C. M. 4
	13	3	**PAQUETE ESTRUCTURAL**																
		3.1	Sub-base Suelo seleccionado CBR 20 %	m3	35.686				2.786,40	2.688,35	-98,05				99.435.470	95.936.458	-3.499.012		C. M. 3
		3.3	Base Granular	m3	179.472				2.261,52	2.142,30	-119,22				405.879.517	384.482.866	-21.396.651		C. M. 3
		3.4	Riego de Imprimación	m2	7.256				11.700,00	11.305,00	-395,00				84.895.200	82.029.080	-2.866.120		C. M. 3
		3.5	Riego de Liga	m2	2.783				11.700,00	11.305,00	-395,00				32.561.100	31.461.815	-1.099.285		C. M. 3
		3.6	**Concreto asfaltico**																
		3.6.1	Carpeta de Concreto asfaltico	m3	926.396				354,24	350,42	-3,82				328.166.519	324.627.686	-3.538.833		C. M. 3

Folio Nº: 05 (cinco)

LIC. RUBEN BOGARIN
Representante Legal
CONSORCIO
CONCRET MIX & ASOCIADOS

Ing. Miguel Brazalez Al
Director de Fiscalización
UTE VAQUERIA

Ing. OSCAR LOPEZ RICARDI
Supervisor M.O.P.C. - D.G.V

Consorcio
Concret Mix & Asociados
Avda Artigas 1921 - Edif Automotor
3° Piso - Telefax +595 21 281.245

M.O.P.C.
Ministerio de Obras Públicas
y Comunicaciones
Gabinete del Viceministerio de
Obras Públicas y Comunicaciones

Fiscalización
incoydesa ingennya INGESA
UTE Vaqueria

OBRA: Rehabilitación y Pavimentación del tramo: Vaquería - Empalme Ruta Nº 10
Contrato S.G. Ministro Nº 318/2014
CUADRO DE CANTIDADES Y MONTOS
CONVENIO MODIFICATORIO Nº 4

ÍTEM			DESCRIPCIÓN	Unidad de Medida	Precio unitario	CANTIDADES						MONTOS EN GUARANÍES							
						Contractual	C. M. N° 1	C. M. N° 2	C. M. N° 3	C. M. N° 4	Diferencias.: C. M. N° 4 - C. M. N° 3	Contractual	C.M. Nº 1	C.M. Nº 2	C.M. Nº 3	C.M. Nº 4	Diferencia CM Nº4 - CM Nº3	Incremento % resp. al CM N° 3	
	13	4	OBRAS COMPLEMENTARIAS																
		4.2	Cordón de H° simple	m	52.540					851,00	851,00					44.711.540	44.711.540		C. M. 4
		4.3.1	Señalización horizontal	m2	29.853					499,22	499,22					14.903.215	14.903.215		C. M. 4
		4.3.2	Señalización vertical	m2	1.253.805					14,13	14,13					17.716.265	17.716.265		C. M. 4
		4.4	Empastado	m2	7.394					740,55	740,55					5.475.627	5.475.627		C. M. 4
ITEM 14			PAVIMENTACIÓN CAMINO Nº 5: SAN JOSÉ OBRERO. Prog. 102+580.											-	904.323.746	826.563.437	-77.760.309	-8,60%	
	14	1	MOVIMIENTO DE SUELOS																
		1.1	Desbroce, despeje y limpieza	Ha	9.610.695				0,91	0,91					8.745.732	8.745.732			C. M. 3
		1.7	Terraplén	m3	32.217				560,00	1.778,00	1.218,00				18.041.520	57.281.826	39.240.306		C. M. 3
	14	2	OBRAS DE DRENAJE																
		2.3	Cordón cuneta de hormigón	m	98.513				1.400,00		-1.400,00				137.918.200		-137.918.200		C. M. 3
		2.7	Cuneta revestida de H°	m	754.092					7,40	7,40					5.580.281	5.580.281		C. M. 4
		2.9	Losa de H°A°	m3	1.596,751					4,05	4,05					6.466.842	6.466.842		C. M. 4
	14	3	PAQUETE ESTRUCTURAL																
		3.1	Sub-base Suelo seleccionado CBR 20 %	m3	35.686				2.167,20	2.022,42	-144,78				77.338.699	72.172.080	-5.166.619		C. M. 3
		3.3	Base Granular	m3	179.472				1.758,96	1.704,31	-54,65				315.684.069	305.875.924	-9.808.145		C. M. 3
		3.4	Riego de Imprimación	m2	7.256				9.100,00	8.824,73	-275,27				66.029.600	64.032.241	-1.997.359		C. M. 3
		3.5	Riego de Liga	m2	2.783				9.100,00	8.824,73	-275,27				25.325.300	24.559.224	-766.076		C. M. 3
	14	3.6	Concreto asfaltico																
		3.6.1	Carpeta de Concreto asfaltico	m3	926.396				275,52	276,44	0,92				255.240.626	256.092.910	852.284		C. M. 3
			OBRAS COMPLEMENTARIAS																
		4.3.1	Señalización horizontal	m2	29.853					350,54	350,54					10.464.671	10.464.671		C. M. 4
		4.3.2	Señalización vertical	m2	1.253,805					7,63	7,63					9.566.532	9.566.532		C. M. 4
			Empastado	m2	7.394					774,30	774,30					5.725.174	5.725.174		C. M. 4
ITEM 15			PAVIMENTACIÓN CAMINO Nº 6: SAN JUAN (ACEPAR) 3ª LÍNEA. Prog. 110+000.											-	580.053.537	589.684.145	9.630.608	1,66%	
	15		MOVIMIENTO DE SUELOS																
		1.1	Desbroce, despeje y limpieza	Ha	9.610.695				0,45	0,45					4.324.813	4.324.813			C. M. 3
		1.7	Terraplén	m3	32.217				360,00	357,60	-2,40				11.598.120	11.520.799	-77.321		C. M. 3
	15	2	OBRAS DE DRENAJE																
		2.3	Cordón cuneta de hormigón	m	98.513				900,00		-900,00				88.661.700		-88.661.700		C. M. 3
		2.7	Cuneta revestida de H°	m3	754.092					21,32	21,32					16.077.241	16.077.241		C. M. 4
		2.9	Losa de H°A°	m3	1.596,751					11,97	11,97					19.113.109	19.113.109		C. M. 4
		3	PAQUETE ESTRUCTURAL																

Folio Nº: 04 (cuatro)

LIC. RUBEN BOGARIN
Representante Legal
CONSORCIO CONCRET MIX & ASOCIADOS
UTE VAQUERIA

Ing. Miguel Brazzolotto Alb
Director de Fiscalización

ING. OSCAR LOPEZ RICARDI
Supervisor M.O.P.C. - D.G.V.

Consorcio
Concret Mix & Asociados
Avda Artigas 1921 - Edif Automotor
3° Piso - Telefax +595 21 281.245

M.O.P.C.
Ministerio de Obras Públicas
y Comunicaciones
Gabinete del Viceministerio de
Obras Públicas y Comunicaciones

Fiscalización
incoydesa ingennya INGESA
UTE Vaqueria

OBRA: Rehabilitación y Pavimentación del tramo: Vaquería - Empalme Ruta Nº 10
Contrato S.G. Ministro Nº 318/2014
CUADRO DE CANTIDADES Y MONTOS
CONVENIO MODIFICATORIO Nº 4

ÍTEM			DESCRIPCIÓN	Unidad de Medida	Precio unitario	CANTIDADES						MONTOS EN GUARANÍES							
						Contractual	C. M. N° 1	C. M. N° 2	C. M. N° 3	C. M. N° 4	Diferencias.: C. M. N° 4 - C. M. N° 3	Contractual	C.M. Nº 1	C.M. Nº 2	C.M. Nº 3	C.M. Nº 4	Diferencia CM Nº4 - CM Nº3	Incremento % resp. al CM N° 3	
		3.1	Sub-base Suelo seleccionado CBR 20 %	m3	35.686				1.393,20	1.504,45	111,25				49.717.735	53.687.803	3.970.068		C. M. 3
		3.3	Base Granular	m3	179.472				1.130,76	1.231,71	100,95				202.939.759	221.057.457	18.117.698		C. M. 3
		3.4	Riego de Imprimación	m2	7.256				5.850,00	6.413,70	563,70				42.447.600	46.537.807	4.090.207		C. M. 3
		3.5	Riego de Liga	m2	2.783				5.850,00	6.413,70	563,70				16.280.550	17.849.327	1.568.777		C. M. 3
	15	3.6	**Concreto asfaltico**																
		3.6.1	Carpeta de Concreto asfaltico	m3	926,396				177,12	198,26	21,14				164.083.260	183.667.271	19.584.011		C. M. 3
	15	4	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**																
		4.3.1	Señalización horizontal	m2	29.853					247,39	247,39					7.385.334	7.385.334		C. M. 4
		4.3.2	Señalización vertical	m2	1.253.805					6,75	6,75					8.463.184	8.463.184		C. M. 4
			Precio Total sin IVA									194.541.812.284	194.541.812.284	222.344.067.121	233.156.407.694	233.430.170.230	273.762.536	0,12%	
			IVA (10%)									19.454.181.228	19.454.181.228	22.234.406.712	23.315.640.769	23.343.017.023	27.376.254		
			Precio Total									213.995.993.512	213.995.993.512	244.578.473.833	256.472.048.463	256.773.187.253	301.138.790		

VARIACIÓN DE LOS CONVENIOS MODIFICATORIOS RESPECTO AL CONTRATO ORIGINAL

DESCRIPCIÓN	MONTO	INCREMENTO	% INCREMENTO/ MONTO CONTRACTUAL	% INCREM. ACUM.
CONTRACTUAL	213.995.993.512			
CONVENIO MODIFIC. N° 1	213.995.993.512			
CONVENIO MODIFIC. N° 2	244.578.473.833	30.582.480.321	14,29%	14,29%
CONVENIO MODIFIC. N° 3	256.472.048.463	11.893.574.630	5,56%	19,85%
CONVENIO MODIFIC. N° 4	256.773.187.253	301.138.790	0,14%	19,99%

Folio Nº: 03 (tres)

LIC. RUBEN BOGARIN
Representante Legal
CONSORCIO
CONCRET MIX & ASOCIADOS

Ing. Miguel Brazzale
Director de Fiscalización
UTE-VAQUERIA

Ing. OSCAR LOPEZ RICARDI
Supervisor M.O.P.C. - D.G.V.