R-DCA-00358-2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA. División de Contratación Administrativa. San José, a las doce horas con treinta y siete minutos del cuatro de abril del dos mil veintidós.--- **RECURSOS DE APELACIÓN** interpuestos por la empresa **DINAJU, S.A.** en contra del acto de adjudicación de la **LICITACIÓN PÚBLICA No. 2021LN-000009-0003600001** promovida por la **MUNICIPALIDAD DE SAN CARLOS** para la "Contratación del mantenimiento y mejoramiento vial en el distrito de Venecia del cantón de San Carlos, modalidad por demanda", acto recaído a favor de **CONSTRUCTORA HERRERA, S.A.,** cuantía inestimable.----------

RESULTANDO

I. Que el trece de diciembre de dos mil veintiuno la empresa DINAJU, S.A. presentó ante la Contraloría General de la República recursos de apelación en contra del acto de adjudicación de la Licitación Pública No. 2021LN-000009-0003600001 promovida por la Municipalidad de San Carlos.----------

II. Que mediante auto de las siete horas cuarenta y dos minutos del diez de enero de dos mil veintidós, esta División otorgó audiencia inicial a la Administración licitante y al adjudicatario con el objeto de que manifestaran por escrito lo que a bien tuvieran con respecto a los alegatos formulados por el apelante, y para que ofrecieran las pruebas que consideraran oportunas. Dicha audiencia fue atendida mediante escritos incorporados al expediente de la apelación.----------

III. Que mediante auto de las catorce horas dos minutos del veintiocho de enero de dos mil veintidós, esta División confirió audiencia especial a la apelante para que se refiriera a las argumentaciones que en contra de su oferta realizaron la Administración y la adjudicataria al momento de contestar la audiencia inicial. Dicha audiencia fue atendida mediante escrito incorporado al expediente de la apelación.----------

IV. Que mediante auto de las ocho horas dos minutos del cuatro de marzo de dos mil veintidós, esta División confirió audiencia final a las partes para que expusieran sus conclusiones sobre los argumentos debatidos en el trámite de este recurso. Dicha audiencia fue atendida mediante escritos incorporados al expediente de la apelación. Adicionalmente, se prorrogó el plazo para resolver considerando que se encontraban pendientes actividades procedimentales.----------

V. Que la presente resolución se emite dentro del plazo de ley y en su trámite se han observado las prescripciones legales y reglamentarias correspondientes.----------

CONSIDERANDO

I. HECHOS PROBADOS: Para emitir la presente resolución, a partir de la información que consta en el expediente digital tramitado a través de la plataforma SICOP, a cuya documentación se tiene acceso ingresando a la dirección electrónica https://www.sicop.go.cr, pestaña expediente electrónico, digitando el número de procedimiento, e ingresando a la descripción del procedimiento de referencia, se tienen por demostrados los siguientes hechos de interés: **1)** Que en la oferta de la oferta de la empresa DINAJU, S.A. se observan entre otros aspectos, lo siguientes documentos: **1.1)** Sumario de Cantidades que indica lo siguiente:

Sumario de cantidades
2021LN-000009-0003600001
CONTRATACIÓN DE ENTREGA SEGÚN DEMANDA PARA OBRA PÚBLICA, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO VIAL EN EL DISTRITO DE VENECIA DEL CANTÓN DE SAN CARLOS

Linea	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Precio Total	MONTO EN LETRAS
L1	Metro cúbico de sub-excavación	1,00	m³	₡ 2.010,00	¢ 2.010,00	dos mil diez colones con 00/100
L2	Limpieza mecanizada y conformación del camino	1,00	km	₡ 575.000,68	¢ 575.000,68	quinientos setenta y cinco mil colones con 68/100
L3	Metro cuadrado de carpeta de mezcla asfáltica colocada y compactada a 5 cm de espesor	1,00	ton	₡ 6.325,81	¢ 6.325,81	seis mil trescientos veinticinco colones con 81/100
L4	Metro cuadrado de carpeta de mezcla asfáltica colocada y compactada a 4 cm de espesor	1,00	ton	₡ 5.020,31	¢ 5.020,31	cinco mil veinte colones con 31/100
L5	Metro cúbico de material granular de sub-base (según CR-2010)	1,00	m³	₡ 10.995,19	¢ 10.995,19	diez mil novecientos noventa y cinco colones con 19/100
L6	Metro cúbico de material granular de base (según CR-2010)	1,00	m³	₡ 10.995,64	¢ 10.995,64	diez mil novecientos noventa y cinco colones con 64/100
L7	Metro cúbico de concreto estructural colocado en estructura construida	1,00	m³	₡ 124.600,40	¢ 124.600,40	ciento veinticuatro mil seiscientos colones con 40/100
L8	Tubería C-76 clase III de 18" de Diámetro x 1,25 m	1,00	m	₡ 36.140,90	¢ 36.140,90	treinta y seis mil ciento cuarenta colones con 90/100
L9	Tubería C-76 clase III de 24" de Diámetro x 1,25 m	1,00	m	₡ 52.000,88	¢ 52.000,88	cincuenta y dos mil colones con 88/100
L10	Tubería C-76 clase III de 30" de Diámetro x 1,25 m	1,00	m	₡ 69.500,85	¢ 69.500,85	sesenta y nueve mil quinientos colones con 85/100
L11	Tubería C-76 clase III de 36" de Diámetro x 1,25 m	1,00	m	₡ 81.020,82	¢ 81.020,82	ochenta y un mil veinte colones con 82/100
L12	Tubería C-76 clase III de 42" de Diámetro x 2,5 m	1,00	m	₡ 218.700,95	¢ 218.700,95	docientos dieciocho mil setecientos colones con 95/100
L13	Tubería C-76 clase III de 60" de Diámetro x 2 m	1,00	m	₡ 340.009,86	¢ 340.009,86	trescientos cuarenta mil nueve colones con 86/100
L14	Alcantarilla pluvial de 6 aros, 18" de Diámetro x 1 m	1,00	m	₡ 15.748,79	¢ 15.748,79	quince mil setecientos cuarenta y ocho colones con 79/100
L15	Alcantarilla pluvial de 6 aros, 24" de Diámetro x 1 m	1,00	m	₡ 20.507,91	¢ 20.507,91	veinte mil quinientos siete colones con 91/100
L16	Alcantarilla pluvial de 6 aros, 30" de Diámetro x 1 m	1,00	m	₡ 26.998,65	¢ 26.998,65	veintiseis mil novecientos noventa y ocho colones con 65/100
L17	Excavación para estructuras	1,00	m³	₡ 2.976,86	¢ 2.976,86	dos mil novecientos setenta y seis colones con 86/100
L18	Relleno para estructuras, alcantarillas y obras de arte	1,00	m³	₡ 6.977,85	¢ 6.977,85	seis mil novecientos setenta y siete colones con 85/100
L19	Movimiento de tierra para ampliación del derecho de vía	1,00	m³	₡ 1.875,79	¢ 1.875,79	un mil ochocientos setenta y cinco colones con 79/100
L20	Metro lineal de guardavía metálico (flex beam)	1,00	m	₡ 41.500,94	¢ 41.500,94	cuarenta y un mil quinientos colones con 94/100
L21	Remoción de estructuras existentes	1,00	m³	₡ 2.470,66	¢ 2.470,66	dos mil cuatrocientos setenta colones con 66/100
L22	Kilogramo de acero de refuerzo	1,00	Kg	₡ 953,54	¢ 953,54	novecientos cincuenta y tres colones con 54/100
Total					¢ 1.652.333,28	un millon seiscientos cincuenta y dos mil trescientos treinta y tres colones con 28/100

1.2) Memorias de Cálculo de la oferta económica: **1.2.1)** Línea 3:

Memoria de cálculo oferta económica

LIC.: 2021LN-000009-0003600001

PROY.: CONTRATACIÓN DE ENTREGA SEGÚN DEMANDA PARA OBRA PÚBLICA, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO VIAL EN EL DISTRITO DE VENECIA DEL CANTÓN DE SAN CARLOS

RENGLON	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
L3	**Metro cuadrado de carpeta de mezcla asfáltica colocada y compactada a 5 cm de espesor**	**ton**	**1**

EQUIPOS PROPIO/ALQUILADO

	DESCRIPCIÓN			CANTIDAD DE HORAS	COSTO POR HORA	COSTO UNITARIO
	*Camión Brigada, , , .			0,0005	¢ 6.700,00	¢ 3,07
	Distribuidor de Asfalto, , , .			0,0015	¢ 11.500,00	¢ 17,56
	Equipo de Acarreo, , ,			0,0015	¢ 14.100,00	¢ 21,53
	Compactador de doble rodillo vibratorio, , ,			0,0015	¢ 22.000,00	¢ 33,59
	Pavimentadora de asfalto , , ,			0,0015	¢ 68.000,00	¢ 103,82
	Barredora de vías autopropulsada , , ,			0,0015	¢ 9.500,00	¢ 14,50
	Compactador llanta de hule, , ,			0,0015	¢ 16.000,00	¢ 24,43
	Tanque de agua , , ,			0,0015	¢ 5.600,00	¢ 8,55
	* Estos equipos serán operados por el Personal de la cuadrilla, ya sea encargado de cuadrilla, superintendentes o personal en general				SUBTOTAL	¢ 227,05

COMBUSTIBLE

	DESCRIPCIÓN			CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
	*Camión Brigada, , , .			0,002	¢ 596,00	¢ 1,12
	Distribuidor de Asfalto, , , .			0,005	¢ 596,00	¢ 2,81
	Equipo de Acarreo, , ,			0,013	¢ 596,00	¢ 7,55
	Compactador de doble rodillo vibratorio, , ,			0,025	¢ 596,00	¢ 14,81
	Equipos menores , , ,			0,013	¢ 596,00	¢ 7,97
	Pavimentadora de asfalto , , ,			0,028	¢ 596,00	¢ 16,59
	Barredora de vías autopropulsada , , ,			0,011	¢ 596,00	¢ 6,39
	Compactador llanta de hule, , ,			0,018	¢ 596,00	¢ 10,77
	Tanque de agua , , ,			0,005	¢ 596,00	¢ 2,69
	-				SUBTOTAL	¢ 70,71

MANO DE OBRA

CANT.	DESCRIPCIÓN			CANTIDAD DE HORAS	COSTO POR HORA	COSTO UNITARIO
6	Operadores			0,0015	¢ 3.100,00	¢ 28,40
1	Operadores (Chofer de equipo de acarreo)			0,0015	¢ 3.100,00	¢ 4,73
10	Personal no calificado (peones, bandilleros, controladores de transito, etc.)			0,0015	¢ 2.300,00	¢ 35,11
1	Encargado			0,0005	¢ 4.200,00	¢ 1,92
						-
						-
						-
						-
Nota: precio por hora incluye cargas sociales, seguros, etc.					SUBTOTAL	¢70,16

HERRAMIENTAS Y SEGURIDAD

DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Señalamiento, equipo de seguridad y visualización, cámara entre otros (chalecos, conos de seguridad entre otros)	0,030783	global	1,00	¢ 1.940,22	¢ 59,73
Herramientas menores y consumibles (escobones, palas, rastrillos, cortadora pavimento entre otros)	0,035401	global	1,00	¢ 875,04	¢ 30,98
				SUBTOTAL	¢90,70

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Emulsión asfáltica puesta en sitio para colocación	1,0000	litros	1,00	¢ 275,79	¢ 275,79
Mezcla Asfáltica en caliente para bacheo según requerimiento	0,120	ton	1,00	¢ 39.284,00	¢ 4.714,08
Agua	2,15	litros	1,00	¢ 2,50	¢ 5,38
				SUBTOTAL	¢4.995,25

TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Traslado de equipo	1,0000	global	1,00000	¢ 59,73	¢ 59,73
				SUBTOTAL	¢59,73

OTROS					
DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Los costos de este apartado se incluyen en el rubro "Administración proyecto"					-
				SUBTOTAL	¢0,00

CONTROL DE CALIDAD					
DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Control de calidad (Según requerimiento)	1,000000	global	1,000000	¢ 179,18	¢ 179,18
				SUBTOTAL	¢179,18

COSTO DIRECTO TOTAL	¢ 5.692,77

(...) **1.2.2)** Línea 4:

Memoria de cálculo oferta económica

LIC.: 2021LN-000009-0003600001

PROY.: CONTRATACIÓN DE ENTREGA SEGÚN DEMANDA PARA OBRA PÚBLICA, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO VIAL EN EL DISTRITO DE VENECIA DEL CANTÓN DE SAN CARLOS

RENGLON	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
L4	Metro cuadrado de carpeta de mezcla asfáltica colocada y compactada a 4 cm de espesor	ton	1

EQUIPOS PROPIO/ALQUILADO						
	DESCRIPCIÓN			CANTIDAD DE HORAS	COSTO POR HORA	COSTO UNITARIO
	*Camión Brigada, , , .	1205.00	Hr	0,0002	¢ 6.700,00	¢ 1,67
	Distribuidor de Asfalto, , , .	1205.00	Hr	0,0008	¢ 11.500,00	¢ 9,54
	Equipo de Acarreo, , ,	1205.00	Hr	0,0008	¢ 14.100,00	¢ 11,70
	Compactador de doble rodillo vibratorio, , ,	1205.00	Hr	0,0008	¢ 22.000,00	¢ 18,26
	Pavimentadora de asfalto , , ,	1205.00	Hr	0,0008	¢ 68.000,00	¢ 56,43
	Barredora de vías autopropulsada , , ,	1205.00	Hr	0,0008	¢ 9.500,00	¢ 7,88
	Compactador llanta de hule, , ,	1205.00	Hr	0,0008	¢ 16.000,00	¢ 13,28
	Tanque de agua , , ,	1205.00	Hr	0,0008	¢ 5.600,00	¢ 4,65
	* Estos equipos serán operados por el Personal de la cuadrilla, ya sea encargado de cuadrilla, superintendentes o personal en general				SUBTOTAL	¢ 123,41

COMBUSTIBLE						
	DESCRIPCIÓN			CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
	*Camión Brigada, , , .			0,001	¢ 596,00	¢ 0,61
	Distribuidor de Asfalto, , , .			0,003	¢ 596,00	¢ 1,52
	Equipo de Acarreo, , ,			0,007	¢ 596,00	¢ 4,10
	Compactador de doble rodillo vibratorio, , ,			0,014	¢ 596,00	¢ 8,05
	Equipos menores , , ,			0,013	¢ 596,00	¢ 8,04
	Pavimentadora de asfalto , , ,			0,015	¢ 596,00	¢ 9,02
	Barredora de vías autopropulsada , , ,			0,006	¢ 596,00	¢ 3,47
	Compactador llanta de hule, , ,			0,010	¢ 596,00	¢ 5,86
	Tanque de agua , , ,			0,002	¢ 596,00	¢ 1,47
	.				SUBTOTAL	¢ 42,14

MANO DE OBRA						
CANT.	DESCRIPCIÓN			CANTIDAD DE HORAS	COSTO POR HORA	COSTO UNITARIO
6	Operadores			0,0008	¢ 3.100,00	¢ 15,44
1	Operadores (Chofer de equipo de acarreo)			0,0008	¢ 3.100,00	¢ 2,57
10	Personal no calificado (peones, bandilleros, controladores de transito, etc.)			0,0008	¢ 2.300,00	¢ 19,09
1	Encargado			0,0002	¢ 4.200,00	¢ 1,05
						-
						-
						-
						-
Nota: precio por hora incluye cargas sociales, seguros, etc.					SUBTOTAL	¢38,15

HERRAMIENTAS Y SEGURIDAD					
DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Señalamiento, equipo de seguridad y visualización, cámara entre otros (chalecos, conos de seguridad entre otros)	0,024429	global	1,00	¢ 1.940,22	¢ 47,40
Herramientas menores y consumibles (escobones, palas, rastrillos, cortadora pavimento entre otros)	0,028093	global	1,00	¢ 882,80	¢ 24,80
				SUBTOTAL	¢72,20

MATERIALES					
DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Emulsión asfáltica puesta en sitio para colocación	1,0000	litros	1,00	¢ 275,79	¢ 275,79
Mezcla Asfáltica en caliente para bacheo según requerimiento	0,096	ton	1,00	¢ 39.284,00	¢ 3.771,26
Agua	2,15	litros	1,00	¢ 2,50	¢ 5,38
				SUBTOTAL	¢4.052,43

TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Traslado de equipo	1,0000	global	1,00000	¢ 47,40	¢ 47,40
				SUBTOTAL	¢47,40

OTROS					
DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Los costos de este apartado se incluyen en el rubro "Administración proyecto"					-
				SUBTOTAL	¢0,00

CONTROL DE CALIDAD					
DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Control de calidad (Según requerimiento)	1,000000	global	1,000000	¢ 142,19	¢ 142,19
				SUBTOTAL	¢142,19

COSTO DIRECTO TOTAL	¢ 4.517,92

(...) **1.2.3)** Línea 8:

Memoria de cálculo oferta económica

LIC.: 2021LN-000009-0003600001

PROY.: CONTRATACIÓN DE ENTREGA SEGÚN DEMANDA PARA OBRA PÚBLICA, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO VIAL EN EL DISTRITO DE VENECIA DEL CANTÓN DE SAN CARLOS

RENGLON	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
18	Tubería C-76 clase III de 18" de Diámetro x 1,25 m	m	1

EQUIPOS PROPIO/ALQUILADO

	DESCRIPCIÓN			CANTIDAD DE HORAS	COSTO POR HORA	COSTO UNITARIO
	*Camión Brigada, , , .			0,008	¢ 6.700,00	¢ 52,66
	Pala excavadora hidráulica , , ,			0,026	¢ 22.200,00	¢ 581,61
	Tanque de agua , , ,			0,026	¢ 5.600,00	¢ 146,71
	*Mezcladora de Concreto , ….., …, .			0,026	¢ 1.400,00	¢ 36,68
						-
						-
						-
	Estos equipos serán operados por el Personal de la cuadrilla, ya sea encargado de cuadrilla, superintendentes o personal en general				SUBTOTAL	¢ 817,66

COMBUSTIBLE

	DESCRIPCIÓN			CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
	*Camión Brigada, , , .			0,03	¢ 596,00	¢ 19,30
	Pala excavadora hidráulica , , ,			0,44	¢ 596,00	¢ 263,44
	Tanque de agua , , ,			0,08	¢ 596,00	¢ 46,24
	*Mezcladora de Concreto , ….., …, .			0,03	¢ 596,00	¢ 16,70
	Equipos menores , , ,			0,32	¢ 596,00	¢ 190,14
						-
					SUBTOTAL	¢ 535,81

MANO DE OBRA

CANT.	DESCRIPCIÓN			CANTIDAD DE HORAS	COSTO POR HORA	COSTO UNITARIO
2	Operadores			0,026	¢ 3.100,00	¢ 162,43
4	Personal no calificado (peones, bandilleros, controladores de transito, etc.)			0,026	¢ 2.300,00	¢ 241,03
1	Encargado			0,008	¢ 4.200,00	¢ 33,01
2	Personal semicalificado			0,026	¢ 3.000,00	¢ 157,19
						-
						-
						-
Nota: precio por hora incluye cargas sociales, seguros, etc.					SUBTOTAL	¢593,66

HERRAMIENTAS Y SEGURIDAD

DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Señalamiento, equipo de seguridad y visualización, cámara entre otros	0,001601	global	1,00	¢ 1.940,22	¢ 3,11
Herramientas, equipos menores (martillos, cadenas, estacas entre otros)	0,002402	global	1,00	¢ 39.775,00	¢ 95,53
				SUBTOTAL	¢98,64

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Tubo de concreto C-76 clase III Ø18" x 1,25 m puesto en sitio para colocación	1,0000	Und	1,00	¢ 29.500,00	¢ 29.500,00
Agua	10,000	litros/m	1,00	¢ 2,50	¢ 25,00
Materiales varios consumibles (mortero entre otros)	0,027	global	1,00	¢ 30.250,00	¢ 817,57
				SUBTOTAL	¢30.342,57

TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Traslado de equipo	0,0500	global	0,01313	¢ 65.000,00	¢ 42,67
				SUBTOTAL	¢42,67

OTROS					
DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Los costos de este apartado se incluyen en el rubro "Administración proyecto"					-
				SUBTOTAL	¢0,00

CONTROL DE CALIDAD					
DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Control de calidad (según requerimiento)	1,000000	global	0,016012	¢ 5.820,67	¢ 93,20
				SUBTOTAL	¢93,20

(...). **1.2.4)** Línea 9:

Memoria de cálculo oferta económica

LIC.: 2021LN-000009-0003600001

PROY.: CONTRATACIÓN DE ENTREGA SEGÚN DEMANDA PARA OBRA PÚBLICA, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO VIAL EN EL DISTRITO DE VENECIA DEL CANTÓN DE SAN CARLOS

RENGLON	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
L9	Tuberia C-76 clase III de 24" de Diámetro x 1,25 m	m	1

EQUIPOS PROPIO/ALQUILADO						
	DESCRIPCIÓN			CANTIDAD DE HORAS	COSTO POR HORA	COSTO UNITARIO
	*Camión Brigada, , , .			0,022	¢ 6.700,00	¢ 148,56
	Pala excavadora hidráulica , , ,			0,074	¢ 22.200,00	¢ 1.640,80
	Tanque de agua , , ,			0,074	¢ 5.600,00	¢ 413,90
	*Mezcladora de Concreto , ..., ..., .	14	m3/hr	0,074	¢ 1.400,00	¢ 103,47
	Equipos menores , , ,	14	m3/hr	1,000	-	-
					-	-
	Estos equipos serán operados por el Personal de la cuadrilla, ya sea encargado de cuadrilla, superintendentes o personal en general				SUBTOTAL	¢ 2.306,73

COMBUSTIBLE						
	DESCRIPCIÓN			CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
	*Camión Brigada, , , .			0,09	¢ 596,00	¢ 54,44
	Pala excavadora hidráulica , , ,			1,25	¢ 596,00	¢ 743,19
	Tanque de agua , , ,			0,22	¢ 596,00	¢ 130,46
	*Mezcladora de Concreto , ..., ..., .			0,08	¢ 596,00	¢ 47,11
	Equipos menores , , ,					¢ 181,08
						-
					SUBTOTAL	¢ 1.156,27

MANO DE OBRA						
CANT.	DESCRIPCIÓN			CANTIDAD DE HORAS	COSTO POR HORA	COSTO UNITARIO
2	Operadores			0,074	¢ 3.100,00	¢ 458,24
4	Personal no calificado (peones, bandilleros, controladores de transito, etc.)			0,074	¢ 2.300,00	¢ 679,97
1	Encargado			0,022	¢ 4.200,00	¢ 93,13
2	Personal semicalificado			0,074	¢ 3.000,00	¢ 443,46
						-
						-
						-
Nota: precio por hora incluye cargas sociales, seguros, etc.					SUBTOTAL	¢1.674,80

HERRAMIENTAS Y SEGURIDAD					
DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Señalamiento, equipo de seguridad y visualización, cámara entre otros	0,003175	global	1,00	¢ 1.940,22	¢ 6,16
Herramientas, equipos menores (martillos, cadenas, estacas entre otros)	0,004763	global	1,00	¢ 39.775,00	¢ 189,43
				SUBTOTAL	¢195,59

MATERIALES					
DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Tubo de concreto C-76 clase III Ø24" x 1,25 m puesto en sitio para colocación	1,0000	Und	1,00	¢ 40.800,00	¢ 40.800,00
Agua	10,000	litros/m	1,00	¢ 2,50	¢ 25,00
Materiales varios consumibles (mortero entre otros)	0,012	global	1,00	¢ 30.250,00	¢ 368,90
				SUBTOTAL	¢41.193,90

TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Traslado de equipo	0,0500	global	0,02604	¢ 65.250,00	¢ 84,94
				SUBTOTAL	¢84,94

OTROS					
DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Los costos de este apartado se incluyen en el rubro "Administración proyecto"					-
				SUBTOTAL	¢0,00

CONTROL DE CALIDAD					
DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Control de calidad (según requerimiento)	1,000000	global	0,031750	¢ 5.820,67	¢ 184,81
				SUBTOTAL	¢184,81

COSTO DIRECTO TOTAL	¢ 46.797,05

(...) **1.2.5)** Línea 10:

Memoria de cálculo oferta económica

LIC.: 2021LN-000009-0003600001

PROY.: CONTRATACIÓN DE ENTREGA SEGÚN DEMANDA PARA OBRA PÚBLICA, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO VIAL EN EL DISTRITO DE VENECIA DEL CANTÓN DE SAN CARLOS

RENGLON	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
L10	Tubería C-76 clase III de 30" de Diámetro x 1,25 m	m	1

EQUIPOS PROPIO/ALQUILADO

	DESCRIPCIÓN			CANTIDAD DE HORAS	COSTO POR HORA	COSTO UNITARIO
	*Camión Brigada, ., ., .			0,021	¢ 6.700,00	¢ 140,75
	Pala excavadora hidráulica , , ,			0,070	¢ 22.200,00	¢ 1.554,57
	Tanque de agua , , ,			0,070	¢ 5.600,00	¢ 392,14
	*Mezcladora de Concreto , ..., ...			0,070	¢ 1.400,00	¢ 98,04
						-
						-
						-
	Estos equipos serán operados por el Personal de la cuadrilla, ya sea encargado de cuadrilla, superintendentes o personal en general				SUBTOTAL	¢ 2.185,50

COMBUSTIBLE

	DESCRIPCIÓN			CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
	*Camión Brigada, ., ., .			0,09	¢ 596,00	¢ 51,58
	Pala excavadora hidráulica , , ,			1,18	¢ 596,00	¢ 704,13
	Tanque de agua , , ,			0,21	¢ 596,00	¢ 123,60
	*Mezcladora de Concreto , ..., ...			0,07	¢ 596,00	¢ 44,63
	Equipos menores , , ,			0,31	¢ 596,00	¢ 182,89
						-
					SUBTOTAL	¢ 1.106,84

MANO DE OBRA

CANT.	DESCRIPCIÓN			CANTIDAD DE HORAS	COSTO POR HORA	COSTO UNITARIO
2	Operadores			0,070	¢ 3.100,00	¢ 434,16
4	Personal no calificado (peones, bandilleros, controladores de transito, etc.)			0,070	¢ 2.300,00	¢ 644,24
1	Encargado			0,021	¢ 4.200,00	¢ 88,23
2	Personal semicalificado			0,070	¢ 3.000,00	¢ 420,15
						-
						-
						-
Nota: precio por hora incluye cargas sociales, seguros, etc.					SUBTOTAL	¢1.586,78

HERRAMIENTAS Y SEGURIDAD

DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Señalamiento, equipo de seguridad y visualización, cámara entre otros	0,003201	global	1,00	¢ 1.940,22	¢ 6,21
Herramientas, equipos menores (martillos, cadenas, estacas entre otros)	0,004801	global	1,00	¢ 39.775,00	¢ 190,96
				SUBTOTAL	¢197,17

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Tubo de concreto C-76 clase III Ø30" x 1,25 m puesto en sitio para colocación	1,0000	Und	1,00	¢ 56.500,00	¢ 56.500,00
Agua	10,000	litros/m	1,00	¢ 2,50	¢ 25,00
Materiales varios consumibles (mortero entre otros)	0,022	global	1,00	¢ 30.250,00	¢ 672,22
				SUBTOTAL	¢57.197,22

TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Traslado de equipo	0,0500	global	0,02625	¢ 65.500,00	¢ 85,95
				SUBTOTAL	¢85,95

OTROS					
DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Los costos de este apartado se incluyen en el rubro "Administración proyecto"					-
				SUBTOTAL	¢0,00

CONTROL DE CALIDAD					
DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Control de calidad (según requerimiento)	1,000000	global	0,032007	¢ 5.820,67	¢ 186,30
				SUBTOTAL	¢186,30

COSTO DIRECTO TOTAL	¢ 62.545,76

(...) **1.2.6)** Línea 11:

Memoria de cálculo oferta económica

LIC.: 2021LN-000009-0003600001

PROY.: CONTRATACIÓN DE ENTREGA SEGÚN DEMANDA PARA OBRA PÚBLICA, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO VIAL EN EL DISTRITO DE VENECIA DEL CANTÓN DE SAN CARLOS

RENGLON	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
L11	Tuberia C-76 clase III de 36" de Diámetro x 1,25 m	m	1

EQUIPOS PROPIO/ALQUILADO						
	DESCRIPCIÓN			CANTIDAD DE HORAS	COSTO POR HORA	COSTO UNITARIO
	*Camión Brigada, , , .			0,015	¢ 6.700,00	¢ 102,99
	Pala excavadora hidráulica , , ,			0,051	¢ 22.200,00	¢ 1.137,53
	Tanque de agua , , ,			0,051	¢ 5.600,00	¢ 286,94
	*Mezcladora de Concreto , ..., ...			0,051	¢ 1.400,00	¢ 71,74
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
	*Estos equipos serán operados por el Personal de la cuadrilla, ya sea encargado de cuadrilla, superintendentes o personal en general				SUBTOTAL	¢ 1.599,20

COMBUSTIBLE						
	DESCRIPCIÓN			CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
	*Camión Brigada, , , .			0,06	¢ 596,00	¢ 37,74
	Pala excavadora hidráulica , , ,			0,86	¢ 596,00	¢ 515,23
	Tanque de agua , , ,			0,15	¢ 596,00	¢ 90,44
	*Mezcladora de Concreto , ..., ...			0,05	¢ 596,00	¢ 32,66
	Equipos menores , , ,			0,03	¢ 596,00	¢ 18,47
						-
					SUBTOTAL	¢ 694,55

MANO DE OBRA						
CANT.	DESCRIPCIÓN			CANTIDAD DE HORAS	COSTO POR HORA	COSTO UNITARIO
2	Operadores			0,051	¢ 3.100,00	¢ 317,69
4	Personal no calificado (peones, bandilleros, controladores de transito, etc.)			0,051	¢ 2.300,00	¢ 471,41
1	Encargado			0,015	¢ 4.200,00	¢ 64,56
2	Personal semicalificado			0,051	¢ 3.000,00	¢ 307,44
						-
						-
						-
Nota: precio por hora incluye cargas sociales, seguros, etc.					SUBTOTAL	¢1.161,10

HERRAMIENTAS Y SEGURIDAD					
DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Señalamiento, equipo de seguridad y visualización, cámara entre otros	0,002865	global	1,00	¢ 1.940,22	¢ 5,56
Herramientas, equipos menores (martillos, cadenas, estacas entre otros)	0,004298	global	1,00	¢ 39.775,00	¢ 170,96
				SUBTOTAL	¢176,52

MATERIALES					
DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Tubo de concreto C-76 clase III Ø36" x 1,25 m puesto en sitio para colocación	1,0000	Und	1,00	¢ 67.500,00	¢ 67.500,00
Agua	10,000	litros/m	1,00	¢ 2,50	¢ 25,00
Materiales varios consumibles (mortero entre otros)	0,050	global	1,00	¢ 30.250,00	¢ 1.512,50
				SUBTOTAL	¢69.037,50

TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Traslado de equipo	0,0500	global	0,02350	¢ 65.750,00	¢ 77,25
				SUBTOTAL	¢77,25

OTROS					
DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Los costos de este apartado se incluyen en el rubro "Administración proyecto"					-
				SUBTOTAL	¢0,00

CONTROL DE CALIDAD					
DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Control de calidad (según requerimiento)	1,000000	global	0,028655	¢ 5.820,67	¢ 166,79
				SUBTOTAL	¢166,79

COSTO DIRECTO TOTAL	¢ 72.912,91

(...) **1.2.7)** Línea 12:

Memoria de cálculo oferta económica

LIC.: 2021LN-000009-0003600001

PROY.: CONTRATACIÓN DE ENTREGA SEGÚN DEMANDA PARA OBRA PÚBLICA, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO VIAL EN EL DISTRITO DE VENECIA DEL CANTÓN DE SAN CARLOS

RENGLON	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
L12	Tubería C-76 clase III de 42" de Diámetro x 2,5 m	m	1

EQUIPOS PROPIO/ALQUILADO

	DESCRIPCIÓN			CANTIDAD DE HORAS	COSTO POR HORA	COSTO UNITARIO
	*Camión Brigada, ., ., .			0,057	¢ 6.700,00	¢ 380,81
	Pala excavadora hidráulica , , ,			0,189	¢ 22.200,00	¢ 4.205,93
	Tanque de agua , , ,			0,189	¢ 5.600,00	¢ 1.060,96
	*Mezcladora de Concreto , ..., ..., .			0,189	¢ 1.400,00	¢ 265,24
	*Estos equipos serán operados por el Personal de la cuadrilla, ya sea encargado de cuadrilla, superintendentes o personal en general				SUBTOTAL	¢ 5.912,94

COMBUSTIBLE

	DESCRIPCIÓN			CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
	*Camión Brigada, ., ., .			0,23	¢ 596,00	¢ 139,54
	Pala excavadora hidráulica , , ,			3,20	¢ 596,00	¢ 1.905,04
	Tanque de agua , , ,			0,56	¢ 596,00	¢ 334,41
	*Mezcladora de Concreto , ..., ..., .			0,20	¢ 596,00	¢ 120,76
	Equipos menores , , ,			0,03	¢ 596,00	¢ 18,65
						-
					SUBTOTAL	¢ 2.518,40

MANO DE OBRA

CANT.	DESCRIPCIÓN			CANTIDAD DE HORAS	COSTO POR HORA	COSTO UNITARIO
2	Operadores			0,189	¢ 3.100,00	¢ 1.174,63
4	Personal no calificado (peones, bandilleros, controladores de transito, etc.)			0,189	¢ 2.300,00	¢ 1.743,00
1	Encargado			0,057	¢ 4.200,00	¢ 238,72
2	Personal semicalificado			0,189	¢ 3.000,00	¢ 1.136,74
						-
						-
						-
Nota: precio por hora incluye cargas sociales, seguros, etc.					SUBTOTAL	¢4.293,09

HERRAMIENTAS Y SEGURIDAD

DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Señalamiento, equipo de seguridad y visualización, cámara entre otros	0,008107	global	1,00	¢ 1.940,22	¢ 15,73
Herramientas, equipos menores (martillos, cadenas, estacas entre otros)	0,012161	global	1,00	¢ 39.775,00	¢ 483,69
				SUBTOTAL	¢499,42

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Tubo de concreto C-76 clase III Ø42" x 2,5 m puesto en sitio para colocación	1,0000	Und	1,00	¢ 181.500,00	¢ 181.500,00
Agua	10,000	litros/m	1,00	¢ 2,50	¢ 25,00
Materiales varios consumibles (mortero entre otros)	0,045	global	1,00	¢ 30.250,00	¢ 1.375,00
				SUBTOTAL	¢182.900,00

TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Traslado de equipo	0,0500	global	0,06648	¢ 66.000,00	¢ 219,38
				SUBTOTAL	¢219,38

OTROS					
DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Los costos de este apartado se incluyen en el rubro "Administración proyecto"					-
				SUBTOTAL	¢0,00

CONTROL DE CALIDAD					
DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Control de calidad (según requerimiento)	1,000000	global	0,081070	¢ 5.820,67	¢ 471,88
				SUBTOTAL	¢471,88

COSTO DIRECTO TOTAL	¢ 196.815,11

(...) **1.2.8)** Línea 13:

Memoria de cálculo oferta económica

LIC.: 2021LN-000009-0003600001

PROY.: CONTRATACIÓN DE ENTREGA SEGÚN DEMANDA PARA OBRA PÚBLICA, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO VIAL EN EL DISTRITO DE VENECIA DEL CANTÓN DE SAN CARLOS

RENGLON	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
L13	**Tubería C-76 clase III de 60" de Diámetro x 2 m**	**m**	**1**

EQUIPOS PROPIO/ALQUILADO						
	DESCRIPCIÓN			CANTIDAD DE HORAS	COSTO POR HORA	COSTO UNITARIO
	*Camión Brigada, , , .			0,038	¢ 6.700,00	¢ 253,69
	Pala excavadora hidráulica , , ,			0,126	¢ 22.200,00	¢ 2.801,97
	Tanque de agua , , ,			0,126	¢ 5.600,00	¢ 706,80
	*Mezcladora de Concreto , ..., ..., .			0,126	¢ 1.400,00	¢ 176,70
	*Estos equipos serán operados por el Personal de la cuadrilla, ya sea encargado de cuadrilla, superintendentes o personal en general				SUBTOTAL	¢ 3.939,16

COMBUSTIBLE						
	DESCRIPCIÓN			CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
	*Camión Brigada, , , .			0,16	¢ 596,00	¢ 92,96
	Pala excavadora hidráulica , , ,			2,13	¢ 596,00	¢ 1.269,13
	Tanque de agua , , ,			0,37	¢ 596,00	¢ 222,78
	*Mezcladora de Concreto , ..., ..., .			0,13	¢ 596,00	¢ 80,45
	Equipos menores , , ,			0,03	¢ 596,00	¢ 18,83
						-
					SUBTOTAL	¢ 1.684,15

MANO DE OBRA						
CANT.	DESCRIPCIÓN			CANTIDAD DE HORAS	COSTO POR HORA	COSTO UNITARIO
2	Operadores			0,126	¢ 3.100,00	¢ 782,53
4	Personal no calificado (peones, bandilleros, controladores de transito, etc.)			0,126	¢ 2.300,00	¢ 1.161,18
1	Encargado			0,038	¢ 4.200,00	¢ 159,03
2	Personal semicalificado			0,126	¢ 3.000,00	¢ 757,29
						-
						-
						-
Nota: precio por hora incluye cargas sociales, seguros, etc.					SUBTOTAL	¢2.860,03

HERRAMIENTAS Y SEGURIDAD					
DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Señalamiento, equipo de seguridad y visualización, cámara entre otros	0,004869	global	1,00	¢ 1.940,22	¢ 9,45
Herramientas, equipos menores (martillos, cadenas, estacas entre otros)	0,007304	global	1,00	¢ 39.775,00	¢ 290,51
				SUBTOTAL	¢299,96

MATERIALES					
DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Tubo de concreto C-76 clase III Ø60" x 2 m puesto en sitio para colocación	1,0000	Und	1,00	¢ 295.500,00	¢ 295.500,00
Agua	10,000	litros/m	1,00	¢ 2,50	¢ 25,00
Materiales varios consumibles (mortero entre otros)	0,042	global	1,00	¢ 30.250,00	¢ 1.260,42
				SUBTOTAL	¢296.785,42

TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Traslado de equipo	0,0500	global	0,03993	¢ 66.250,00	¢ 132,26
				SUBTOTAL	¢132,26

OTROS					
DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Los costos de este apartado se incluyen en el rubro "Administración proyecto"					-
				SUBTOTAL	¢0,00

CONTROL DE CALIDAD					
DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Control de calidad (segùn requerimiento)	1,000000	global	0,048692	¢ 5.820,67	¢ 283,42
				SUBTOTAL	¢283,42

COSTO DIRECTO TOTAL	¢ 305.984,39

(...). **1.2.9)** Línea 14:

Memoria de cálculo oferta económica

LIC.: 2021LN-000009-0003600001

PROY.: CONTRATACIÓN DE ENTREGA SEGÚN DEMANDA PARA OBRA PÚBLICA, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO VIAL EN EL DISTRITO DE VENECIA DEL CANTÓN DE SAN CARLOS

RENGLON	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
L14	Alcantarilla pluvial de 6 aros, 18" de Dámetro x 1 m	m	1

EQUIPOS PROPIO/ALQUILADO

	DESCRIPCIÓN			CANTIDAD DE HORAS	COSTO POR HORA	COSTO UNITARIO
	*Camión Brigada, ., ., .			0,012	¢ 6.700,00	¢ 82,61
	Pala excavadora hidráulica , , ,			0,041	¢ 22.200,00	¢ 912,45
	Tanque de agua , , ,			0,041	¢ 5.600,00	¢ 230,17
	*Mezcladora de Concreto , ..., ..., .			0,041	¢ 1.400,00	¢ 57,54
						-
	*Estos equipos serán operados por el Personal de la cuadrilla, ya sea encargado de cuadrilla, superintendentes o personal en general				SUBTOTAL	¢ 1.282,77

COMBUSTIBLE

	DESCRIPCIÓN			CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
	*Camión Brigada, ., ., .			0,05	¢ 596,00	¢ 30,27
	Pala excavadora hidráulica , , ,			0,69	¢ 596,00	¢ 413,29
	Tanque de agua , , ,			0,12	¢ 596,00	¢ 72,55
	*Mezcladora de Concreto , ..., ..., .			0,04	¢ 596,00	¢ 26,20
	Equipos menores , , ,			0,03	¢ 596,00	¢ 19,01
						-
					SUBTOTAL	¢ 561,32

MANO DE OBRA

CANT.	DESCRIPCIÓN			CANTIDAD DE HORAS	COSTO POR HORA	COSTO UNITARIO
2	Operadores			0,041	¢ 3.100,00	¢ 254,83
4	Personal no calificado (peones, bandilleros, controladores de transito, etc.)			0,041	¢ 2.300,00	¢ 378,13
1	Encargado			0,012	¢ 4.200,00	¢ 51,79
2	Personal semicalificado			0,041	¢ 3.000,00	¢ 246,61
						-
						-
						-
Nota: precio por hora incluye cargas sociales, seguros, etc.					SUBTOTAL	¢931,36

HERRAMIENTAS Y SEGURIDAD

DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Señalamiento, equipo de seguridad y visualización, cámara entre otros	0,001812	global	1,00	¢ 1.940,22	¢ 3,52
Herramientas, equipos menores (martillos, cadenas, estacas entre otros)	0,002717	global	1,00	¢ 39.775,00	¢ 108,09
				SUBTOTAL	¢111,60

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Alcantarilla pluvial de 6 aros Ø18" x 1 m puesto en sitio para colocación	1,0000	Und	1,00	¢ 10.750,00	¢ 10.750,00
Agua	10,000	litros/m	1,00	¢ 2,50	¢ 25,00
Materiales varios consumibles (mortero entre otros)	0,012	global	1,00	¢ 30.250,00	¢ 355,88
				SUBTOTAL	¢11.130,88

TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Traslado de equipo	0,0500	global	0,01486	¢ 66.500,00	¢ 49,39
				SUBTOTAL	¢49,39

OTROS					
DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Los costos de este apartado se incluyen en el rubro "Administración proyecto"					-
				SUBTOTAL	¢0,00

CONTROL DE CALIDAD					
DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Control de calidad (según requerimiento)	1,000000	global	0,018116	¢ 5.820,67	¢ 105,45
				SUBTOTAL	¢105,45

COSTO DIRECTO TOTAL	¢ 14.172,78

(...) **1.2.10)** Línea 15:

Memoria de cálculo oferta económica

LIC.: 2021LN-000009-0003600001

PROY.: CONTRATACIÓN DE ENTREGA SEGÚN DEMANDA PARA OBRA PÚBLICA, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO VIAL EN EL DISTRITO DE VENECIA DEL CANTÓN DE SAN CARLOS

RENGLON	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
L15	**Alcantarilla pluvial de 6 aros, 24" de Diámetro x 1 m**	**m**	**1**

EQUIPOS PROPIO/ALQUILADO						
	DESCRIPCIÓN			CANTIDAD DE HORAS	COSTO POR HORA	COSTO UNITARIO
	*Camión Brigada, , , .			0,014	¢ 6.700,00	¢ 93,66
	Pala excavadora hidráulica , , ,			0,047	¢ 22.200,00	¢ 1.034,48
	Tanque de agua , , ,			0,047	¢ 5.600,00	¢ 260,95
	*Mezcladora de Concreto , ..., ...			0,047	¢ 1.400,00	¢ 65,24
	Equipos menores	21	unidad	1,000		
	*Estos equipos serán operados por el Personal de la cuadrilla, ya sea encargado de cuadrilla, superintendentes o personal en general				SUBTOTAL	¢ 1.454,33

COMBUSTIBLE						
	DESCRIPCIÓN			CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
	*Camión Brigada, , , .			0,06	¢ 596,00	¢ 34,32
	Pala excavadora hidráulica , , ,			0,79	¢ 596,00	¢ 468,56
	Tanque de agua , , ,			0,14	¢ 596,00	¢ 82,25
	*Mezcladora de Concreto , ..., ...			0,05	¢ 596,00	¢ 29,70
	Equipos menores , , ,			0,03	¢ 596,00	¢ 19,19
						-
					SUBTOTAL	¢ 634,03

MANO DE OBRA						
CANT.	DESCRIPCIÓN			CANTIDAD DE HORAS	COSTO POR HORA	COSTO UNITARIO
2	Operadores			0,047	¢ 3.100,00	¢ 288,91
4	Personal no calificado (peones, bandilleros, controladores de transito, etc.)			0,047	¢ 2.300,00	¢ 428,70
1	Encargado			0,014	¢ 4.200,00	¢ 58,71
2	Personal semicalificado			0,047	¢ 3.000,00	¢ 279,59
						-
						-
						-
Nota: precio por hora incluye cargas sociales, seguros, etc.					SUBTOTAL	¢1.055,91

HERRAMIENTAS Y SEGURIDAD					
DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Señalamiento, equipo de seguridad y visualización, cámara entre otros	0,002067	global	1,00	¢ 1.940,22	¢ 4,01
Herramientas, equipos menores (martillos, cadenas, estacas entre otros)	0,003101	global	1,00	¢ 39.775,00	¢ 123,33
				SUBTOTAL	¢127,34

MATERIALES					
DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Alcantarilla pluvial de 6 aros Ø24" x 1 m puesto en sitio para colocación	1,0000	Und	1,00	¢ 14.550,00	¢ 14.550,00
Agua	10,000	litros/m	1,00	¢ 2,50	¢ 25,00
Materiales varios consumibles (mortero entre otros)	0,014	global	1,00	¢ 30.250,00	¢ 432,14
				SUBTOTAL	¢15.007,14

TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Traslado de equipo	0,0500	global	0,01695	¢ 66.750,00	¢ 56,57
				SUBTOTAL	¢56,57

OTROS					
DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Los costos de este apartado se incluyen en el rubro "Administración proyecto"					-
				SUBTOTAL	¢0,00

CONTROL DE CALIDAD					
DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Control de calidad (según requerimiento)	1,000000	global	0,020671	¢ 5.820,67	¢ 120,32
				SUBTOTAL	¢120,32

COSTO DIRECTO TOTAL	¢ 18.455,64

(...) **1.2.11)** Línea 16:

Memoria de cálculo oferta económica

LIC.: 2021LN-000009-0003600001

PROY.: CONTRATACIÓN DE ENTREGA SEGÚN DEMANDA PARA OBRA PÚBLICA, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO VIAL EN EL DISTRITO DE VENECIA DEL CANTÓN DE SAN CARLOS

RENGLON	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
L16	Alcantarilla pluvial de 6 aros, 30" de Dámetro x 1 m	m	1

EQUIPOS PROPIO/ALQUILADO

	DESCRIPCIÓN			CANTIDAD DE HORAS	COSTO POR HORA	COSTO UNITARIO
	*Camión Brigada, ., ., .			0,016	¢ 6.700,00	¢ 109,48
	Pala excavadora hidráulica , , ,			0,054	¢ 22.200,00	¢ 1.209,15
	Tanque de agua , , ,			0,054	¢ 5.600,00	¢ 305,01
	*Mezcladora de Concreto , ..., ..., .			0,054	¢ 1.400,00	¢ 76,25
	Equipos menores , , ,			1,000		-
	*Estos equipos serán operados por el Personal de la cuadrilla, ya sea encargado de cuadrilla, superintendentes o personal en general				SUBTOTAL	¢ 1.699,89

COMBUSTIBLE

	DESCRIPCIÓN			CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
	*Camión Brigada, ., ., .			0,07	¢ 596,00	¢ 40,12
	Pala excavadora hidráulica , , ,			0,92	¢ 596,00	¢ 547,67
	Tanque de agua , , ,			0,16	¢ 596,00	¢ 96,14
	*Mezcladora de Concreto , ..., ..., .			0,06	¢ 596,00	¢ 34,71
	Equipos menores , , ,			0,03	¢ 596,00	¢ 19,38
						-
					SUBTOTAL	¢ 738,02

MANO DE OBRA

CANT.	DESCRIPCIÓN			CANTIDAD DE HORAS	COSTO POR HORA	COSTO UNITARIO
2	Operadores			0,054	¢ 3.100,00	¢ 337,69
4	Personal no calificado (peones, bandilleros, controladores de transito, etc.)			0,054	¢ 2.300,00	¢ 501,09
1	Encargado			0,016	¢ 4.200,00	¢ 68,63
2	Personal semicalificado			0,054	¢ 3.000,00	¢ 326,80
						-
						-
						-
Nota: precio por hora incluye cargas sociales, seguros, etc.					SUBTOTAL	¢1.234,21

HERRAMIENTAS Y SEGURIDAD

DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Señalamiento, equipo de seguridad y visualización, cámara entre otros	0,002354	global	1,00	¢ 1.940,22	¢ 4,57
Herramientas, equipos menores (martillos, cadenas, estacas entre otros)	0,003530	global	1,00	¢ 39.775,00	¢ 140,42
				SUBTOTAL	¢144,99

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Alcantarilla pluvial de 6 aros Ø30" x 1 m puesto en sitio para colocación	1,0000	Und	1,00	¢ 19.850,00	¢ 19.850,00
Agua	10,000	litros/m	1,00	¢ 2,50	¢ 25,00
Materiales varios consumibles (mortero entre otros)	0,013	global	1,00	¢ 30.250,00	¢ 403,33
				SUBTOTAL	¢20.278,33

TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Traslado de equipo	0,0500	global	0,01930	¢ 66.750,00	¢ 64,41
				SUBTOTAL	¢64,41

OTROS					
DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Los costos de este apartado se incluyen en el rubro "Administración proyecto"					-
				SUBTOTAL	¢0,00

CONTROL DE CALIDAD					
DESCRIPCIÓN	RENDIMIENTO TOTAL	UNIDAD MEDIDA REND.	CANTIDAD	COSTO	COSTO UNITARIO
Control de calidad (según requerimiento)	1,000000	global	0,023535	¢ 5.820,67	¢ 136,99
				SUBTOTAL	¢136,99

COSTO DIRECTO TOTAL	¢ 24.296,84

(ver en [3. Apertura de ofertas] / Apertura finalizada - Consultar/ Resultado de apertura/ Posición de ofertas/ DINAJU SOCIEDAD ANÓNIMA / Consulta de ofertas / Oferta/ [Adjuntar archivo] / documento denominado Oferta 2021LN-000009-0003600001.pdf en https://www.sicop.go.cr/moduloBid/servlet/common/co/EpDecryptOfertaView?biddocUnikey=D2021101408503326211634223033030 0&isExpediente=1). **2)** Que mediante oficio MCAM.UTGV-2227-2021 la Administración realizó el análisis de ofertas, indicando en lo pertinente, lo siguiente sobre la empresa DINAJU, S.A.: *"**OFERTA #1: CONSTRUCTORA DINAJU S.A.** / (...) "La empresa presenta varias inconsistencias en las memorias de cálculo detalladas para algunas de las actividades del cartel de licitación: / Existen errores en las unidades ofertadas para las **Línea 3** Metro Cuadrado de Carpeta de Mezcla Asfáltica colocada y compactada 5cm de espesor y **Línea 4** Metro Cuadrado de Carpeta de Mezcla Asfáltica colocada y compactada 4cm de espesor; en el resumen económico de la oferta y en el desglose de las líneas se presenta como unidad medida toneladas "ton". En la descripción de la especificaciones técnicas sección 13 "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS", específicamente en el apartado 13.3.3 Base para el Pago indica las para las líneas 3 y 4 la medida de pago de "m2 de carpeta colocada y compactada, 5cm de espesor compactado" y "m2 de carpeta colocada y compactada, 4cm de espesor compactado" / En las líneas **8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16** que corresponden a diferentes tamaños de tubería en diferentes longitudes, el oferente presenta como unidad de medida metro lineal "m", cuando según el cartel y su forma de cotizar adecuada debía de ser en "unidad", respetando las dimensiones establecidas en cada línea de la 8 a la 16. En la descripción de la*

*especificaciones técnicas sección 13 "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS", específicamente en el apartado 13.7.3 Base para el Pago indica las para las líneas 8 a la 16 la medida de pago de "**UNIDAD**". / En revisión detallada de las memorias de cálculo presentadas para las líneas de colocación de tubería de concreto **(8 a la 16)** se encuentra un error que corresponde a un cálculo erróneo de sus cantidades utilizando como unidad el metro lineal, y no como unidad "UNIDAD" según corresponde a cada una de esas líneas que son UNIDADES de tubería en concreto. En todas las memorias de cálculo de las líneas 8 a la 16, no queda claro si en las secciones **EQUIPO PROPIO/ALQUILADO, COMBUSTIBLE y MANO DE OBRA** consideraron las cantidades de horas y costos asociados adecuados para la colocación de una "UNIDAD" de la tubería especificada, al indicar que sus cálculos los realizan por metro lineal. / En las memorias de cálculo detalladas de las líneas **8 a la 13**, el oferente presenta en el rubro de MATERIALES el material "AGUA" con una unidad de medida de rendimiento de "litros por metro, litros/m" donde establecen un valor de gasto de 10 litros de agua por cada metro lineal de tubería colocada, con un costo asociado de 2.5 colones por cada litro. / A partir de esto contabilizan el gasto total de agua necesario para realizar las actividades de colocación de tubería en 10 litros de agua (suficiente para colocar un metro de tubería, de acuerdo al rendimiento indicado por el oferente), lo que sería insuficiente para colocar las tuberías de concreto en dimensiones mayores a un metro lineal, y según lo establecen las líneas de la **8 a la 13**, donde las unidades de medida van de **1.25m a 2.5m** de tubería, el oferente estaría presentando cantidades insuficientes para realizar lo solicitado. De acuerdo a lo presentado en las memorias de cálculo **CONSTRUCTORA DINAJU S.A, NO CUMPLE TECNICAMENTE**"* (destacado es del original) (ver en [3. Apertura de ofertas] / Estudio técnicos de las ofertas - Consultar/ Resultado final del estudio de las ofertas - [Información de la oferta] / DINAJU SOCIEDAD ANONIMA- NO CUMPLE/ Registrar resultado final del estudio de las ofertas / [Información de la oferta] / Fecha de verificación 04/011/2021 10:53 - No cumple/ Resultado de la solicitud de verificación o aprobación recibida en documento 2227 Estudio Técnico ofertas Venecia.pdf [0.81MB] en https://www.sicop.go.cr/moduloBid/common/review/EpExamRcvResultQ.jsp?examSeqno=851987&examStaffId=G3014042074038&biddocUnikey=D20211014085033262116342230330300&altBiddocYn=N) .----------

II. SOBRE LA LEGITIMACIÓN Y FONDO. A) Sobre la exclusión del recurrente. 1) Sobre las medidas de las líneas de carpeta asfáltica. La apelante señala que en las líneas 3 y 4 corresponden a carpetas asfálticas de 5 y 4 cm de espesor respectivamente y se cotiza para cada una de las líneas por metro cuadrado, tal como lo solicita la Administración. Agrega que a

sabiendas que estos renglones hay que cotizarlos por metro cuadrado, su oferta está correcta y no existe ningún error en el precio. Considera que la conclusión de la Administración está orientada con el único propósito de descalificar su oferta sin un análisis detallado e incluso pudo solicitarles subsanación si les generaba conclusión. Añade que es correcto que en el documento llamado “1. Oferta Económica” el cual está adjunto a su oferta, por un error involuntario en el formulario de la página 6 escribió ton (tonelada) en la unidad y por ende el error se corrió e incurrió consecuentemente en los formularios de las páginas 11 y 12. Aclara que en su oferta base, sí cotiza bien por línea la unidad de pago que le corresponde y lo indicado en el documento y lo que sucedió es un simple error material el cual nunca se solicitó aclarar o corregir. Agrega que existe una congruencia evidente entre el precio ofertado por su representada y el precio ofertado por el adjudicatario, el cual mantiene rangos normales de variación en el precio. Indica que esto se puede observar en el cuadro que adjunta donde existen precios con una variación promedio de un 3.68 puntos porcentuales con un máximo de -4.57% para la línea 4 y de -2.79% para la línea 3, donde los negativos son la variación porcentual inferior del precio ofertado por DINAJU versus el precio ofertado por el adjudicatario. Señala que es evidente que ambos oferentes cotizan el mismo producto y las diferencias que se presentan son meramente las variaciones normales de mercado y aquellas producto de la experiencia y los rendimientos. Añade que si se aplica lo que indica la entidad licitante, es decir, que su oferta es por tonelada y no por metro cuadrado, las diferencias se amplían fuera de la lógica y la razón, obteniendo variaciones de 710,37 % hasta 896,42%. Señala que con este ejercicio, es claro que estos montos no son congruentes y por ende, se trata de un simple error material. Adjunta el sumario de cantidades y los presupuestos detallados de los ítems cuestionados con la corrección de unidades que claramente no genere ninguna modificación del precio. Agrega que en el formulario de SICOP se desprende que la oferta del adjudicatario contiene exactamente las mismas unidades. Por lo tanto, considera que es fácilmente verificable que la unidad de medida en la oferta del adjudicatario aparece como NA, al igual que para su oferta, situación que para la Administración no generó ningún cuestionamiento como si lo tuvo para su oferta. La Administración señala que en el oficio MSCAM.UTGV-2227-2021 referente a un criterio técnico en el proceso de estudio técnico de las ofertas, se indicó que existían inconsistencias en la oferta de la empresa DINAJU S.A. Específicamente en este aspecto indicó que existían inconsistencias en las memorias de cálculo e hizo referencia al error material de DINAJU S.A. al mencionar como unidad de medida “tonelada” en vez de “metro cuadrado”. Indica que de acuerdo a lo mostrado por el apelante y al análisis de las memorias de cálculo para las líneas de Carpeta de Mezcla Asfáltica en Caliente,

considera que esta inconsistencia corresponde a un error de forma y no de fondo. La adjudicataria señala que los códigos de los bienes/servicios en el Sistema Integrado de Compras Públicas (SICOP) son establecidos por la Administración al momento de elaborar el concurso. Es decir, en el Apartado 11. Información de bien, servicio u obra del concurso de SICOP, fue establecido por la Municipalidad de San Carlos para las líneas 3 y 4 el código 7214100192200294, con el nombre CONSTRUCCIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA y Unidad NA, tal y como se muestra en dicha plataforma electrónica. Agrega que dándole un click sobre el código "7214100192200294", se muestra el detalle del servicio, mismo que no indica una unidad. Manifiesta que lo anterior, es acorde con la normativa del SICOP, según el Manual de Procedimientos Catálogo de bienes y servicios Merlink para instituciones compradoras, el cual adjunta, que establece que la Unidad de cuantificación del bien no aplica en los códigos de servicios. Añade que es mediante los documentos anexos en SICOP, que igualmente complementan y son parte del pliego de condiciones cartelarias, que se describen a detalle los bienes y se indican las unidades de medida a cotizar para cada actividad, estableciendo la Municipalidad de San Carlos en la página 7 del archivo "Documento complementario al cartel" que las líneas 3 y 4 se cotizan por m2 (metro cuadrado). Señala que todos los oferentes al ingresar los precios a cotizar en la plataforma SICOP, lo harán bajo el código pre establecido por la Administración, por lo que no debería extrañar a la empresa DINAJU que se visualice en SICOP tanto para la oferta de su representada, al igual que su oferta y la oferta de la otra empresa concursante, Constructora MECO, la unidad "NA". En ese sentido indica que en el "MANUAL ¿CÓMO OFERTAR? M-PS-008-08-2012", disponible en la página web del SICOP y que igualmente adjunta con su respuesta, se detalla el procedimiento que deben seguir los proveedores para presentar ofertas en el SICOP. En este manual en su página 12 indica que cada usuario por cada línea lo que debe seleccionar es el código del producto que va a ofertar, códigos de productos asociados al código de identificación o ficha técnica que la institución colocó en el cartel, completando el usuario los espacios de "Código del producto del proveedor" y de "Nombre del producto del proveedor", sin tener opción de modificar la casilla de Unidad. Indica que al mencionar el apelante en la página 7 de su recurso que *"Es fácilmente verificable que la unidad de medida en la oferta del adjudicatario aparece como NA, al igual que para nuestra oferta, situación que para la administración no generó ningún cuestionamiento como si lo tuvo para nuestra oferta"* carece de toda lógica, al tratarse de un valor pre establecido en la plataforma SICOP y sin opción de ser modificado por los oferentes. Manifiesta que sí es cuestionable, y lleva razón el que sea considerado por la Municipalidad como una inconsistencia, el hecho de que en los documentos aportados en la oferta de DINAJU, se

haga manifestación expresa que la unidad en que están cotizando las líneas 3 y 4 es en ton (toneladas) y no en m2 como lo solicitaba la Administración. Del mismo modo, considera que se muestra esta inconsistencia en las Memorias de cálculo de la empresa DINAJU para las líneas 3 y 4, las cuales fueron solicitadas por la Administración como un requisito para participar, en la página 30 del cartel. Manifiesta que el apelante fundamenta su defensa en indicar que se trata de un simple error involuntario, de un error material en el sumario de cantidades, siendo igualmente reiterativo el "error involuntario" en cada una de las memorias de cálculo de las actividades de carpeta asfáltica. Sin embargo, no fundamenta su dicho, no demuestra que efectivamente desde la presentación de la oferta la cotización se realizó en metros cuadrados y no en toneladas. Estima que si tanto el apelante insiste en que no se le concedió solicitud de aclaración por parte de la Municipalidad de San Carlos, el momento procesal oportuno para subsanar incumplimientos es con la interposición del recurso de apelación, por lo que ha perdido la oportunidad para realizarlo. Lo anterior, en tanto no demuestra en su escrito de apelación que los recursos considerados en el presupuesto desglosado, y por medio de los cuales determinan los precios de la actividad, son para 1 metro cuadrado y no para 1 tonelada como explícitamente lo afirmó en los documentos de la oferta. Es decir, no demuestra cómo desde la oferta era notorio, obvio e indiscutible que la cantidad de horas de los equipos son los necesarios para 1 metro cuadrado y no para 1 tonelada, de igual forma no demuestra que las horas cotizadas de mano de obra y personal son los necesarios para 1 metro cuadrado y no para 1 tonelada. Además, se extraña este análisis para el resto de los componentes de su presupuesto desglosado o memoria de cálculo. Añade que en el Anexo 1 de su recurso de apelación aportan nuevamente el Sumario de cantidades y las memorias de cálculo de las Líneas 3 y 4, modificando la unidad de tonelada a metros cuadrados, y manteniendo todos los precios, los costos y los recursos iguales. Sin embargo, considera que no puede pretender la empresa apelante la simple modificación de la unidad de medida que cotiza y procurar que se le crea su simple dicho. De ser así podría cualquier oferente modificar su oferta posterior a la fecha de apertura y corregir sus errores y omisiones, situación que a todas luces generaría una ventaja indebida, porque colocaría en una posición de ventaja al oferente que subsana frente al resto de participantes. Manifiesta que resulta totalmente improcedente que recursos que se cotizaron para colocar una tonelada de mezcla asfáltica en caliente, pretenda que se le homologuen a los recursos requeridos para colocar un metro cuadrado de mezcla asfáltica en caliente. Si bien ambas unidades de medida se relacionan, no son lo mismo. Explica que la Guía para inspectores para la colocación de sobrecapas de mezcla asfáltica en caliente, emitida por el Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales,

la cual adjunta, en sus páginas 34, 35 y 36 expone la forma en que se puede calcular la cantidad de toneladas requeridas para una sobre capa. En ese sentido, indica que es necesario ubicar el área de la sobrecapa y multiplicarlo por la densidad de la mezcla colocada, según una fórmula. Por lo tanto no es análogo una tonelada a un metro cuadrado de mezcla asfáltica ya que influyen factores como el espesor de la capa y la densidad de la mezcla para relacionar las toneladas de mezcla asfáltica con los metros cuadrados de mezcla asfáltica. Manifiesta que la empresa DINAJU realiza un análisis determinando variaciones de 710% y 896%, pero no indican de qué manera obtuvieron o estimaron el precio de 52 693,96 colones ni el precio de 52 311,65 colones. Menciona que sin el debido fundamento de los cálculos no es posible que sean considerados como válidos los cálculos del ahora apelante, y tampoco es posible debatirlos. Concluye que la empresa DINAJU no logra demostrar que la cotización por unidad de tonelada se deba a un simple error material ya que de su oferta y sus argumentos no resulta notorio, ni obvio, ni manifiesto que realmente haya estimado los costos de las líneas 3 y 4 por metro cuadrado de carpeta de mezcla asfáltica desde la presentación de la oferta. Concluye que pretender cambiar la unidad de medida, más que la corrección de un error material, viene a significar una variación en el precio ofertado originalmente, en tanto DINAJU no logra demostrar su argumento de que su precio unitario pueda mantenerse para 1 tonelada como para 1 metro cuadrado de carpeta de mezcla asfáltica. **Criterio de la División:** Por tratarse de argumentos similares, este alegato se resolverá en conjunto con el punto 2), de tal forma que se remite al “Criterio de la División” para el siguiente punto. **2) Sobre el incumplimiento en unidades de medida de líneas de tubería.** La recurrente señala que las líneas 8 a la 16 corresponden a tuberías de diversos tamaños y diámetros y lo cotizó para cada una de las líneas por unidad (c/u) tal y como lo solicita la Administración. Agrega que a sabiendas que estos renglones hay que cotizarlos por unidad, su oferta está correcta y no existe justificación para descalificarla, ya que no hay error en el precio. Añade que es cierto que en su oferta económica se observa un error involuntario en el formulario de la página 6 pues escribió m (metro) en la unidad y por ende el error se corrió e incurrió consecuentemente en los formularios de las páginas 16 a la 24 respectivamente. No obstante, aclara que en su oferta base, sí cotizó bien, por línea, la unidad de pago que le corresponde y lo indicado en el documento “Oferta Económica” es un simple error material. Señala que como se evidencia en las memorias de cálculo presentadas en su oferta, los cálculos están correctos y los mismos se realizaron para una unidad del ítem, de acuerdo a lo solicitado por la Administración, lo cual es lo correcto. Manifiesta que la enmienda a realizar sería indicar que, en donde dice “m” deberá leerse “unidad” como lo está realizando en este recurso y tal como la ley lo permite. Indica

que existe una congruencia evidente entre el precio ofertado por su representada y el precio ofertado por el adjudicatario, el cual mantiene rangos normales de variación en el precio. Señala que esto se puede observar en el cuadro adjunto donde existen precios con una variación promedio de un -21,23 puntos porcentuales con un máximo de -39,77% para la línea 16 y de -10,04% para la línea 9, donde los negativos son la variación porcentual inferior del precio ofertado por DINAJU versus el precio ofertado por el adjudicatario. Menciona que es claro que tanto su representada como el adjudicatario cotizan el mismo producto y las diferencias que se presentan son meramente las variaciones normales de mercado y aquellas producto de la experiencia y los rendimientos. Señala que en todo caso el error material no altera el precio y como prueba, el mismo análisis técnico de la Administración, oficio MSCAM.UTGV-2227-2021, indica que: *"El precio ofertado por Constructora Dinaju S.A. se encuentra dentro del rango aceptable de precios, pero técnicamente su oferta no es admisible por errores insubsanables en las memorias de cálculo."* La Administración señala que procedió a revisar las memorias de cálculo presentadas por el apelante en su oferta y observó que es cierto que en los folios 16 al 24 del documento *1. Oferta Económica de la oferta,* en las memorias de cálculo, en el rubro de MATERIALES, el apelante indicó para los tubos de concreto la unidad de medida de rendimiento "und (unidad)", que corresponde a la manera correcta de cotizar esta actividad según el pliego cartelario. No obstante, en este mismo rubro de MATERIALES, en los folios 16 al 24 del documento *1. Oferta Económica* de la oferta de DINAJU S.A., observa que la actividad "Agua" fue cotizada (de acuerdo al rendimiento indicado en la memoria de cálculo) para un metro de tubería, y no para la longitud adecuada a las unidades correspondientes, que van desde 1.25m a 2.5m de longitud para las líneas 8 a la 16 de la licitación. Agrega que para los rubros EQUIPOS, COMBUSTIBLE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y SEGURIDAD, TRANSPORTE y OTROS, en los folios 16 al 24 del documento *1. Oferta Económica*; en las descriptivas de las actividades relacionadas con esos rubros no se indica en la medida rendimiento, ni en la descripción, si esas actividades fueron cotizadas por metro o por unidad, por lo tanto, estima que no hay suficiente evidencia para determinar si la cotización fue realizada por metro (de acuerdo a lo establecido en el encabezado), o por unidad (según indica DINAJU S.A. en su apelación). La adjudicataria señala que al igual que el punto anterior, la empresa DINAJU intenta cubrir su incumplimiento, mediante la visualización de su oferta en la plataforma SICOP. Sin embargo, tal y como expuso en los párrafos anteriores, todos los oferentes al ingresar los precios a cotizar en la plataforma SICOP, lo harán bajo el código pre establecido por la Administración con lo cual esto no puede modificarse por el oferente. En el caso de las tuberías, la Municipalidad estableció distintos códigos de los bienes y

servicios. Indica que a manera de ejemplo, para la línea 8, Tubería C-76 clase III de 18'' de Diámetro x 1.25m, la Municipalidad estableció el código 4017151092162858, con el nombre TUBO DE CONCRETO (HORMIGON) REFORZADO, CON CAMPANA, MEDIDAS 457 mm X 1,25 m DE LARGO, CLASE III, C-76 ASTM y Unidad c/u. Manifiesta que para la presentación de la oferta, se selecciona un código de producto, asociado al bien o servicio preseleccionado por la Administración y se indican los precios a cotizar pero como oferentes, no es posible cambiar la casilla de Unidad. Manifiesta que por esa razón, no es posible que la recurrente utilice pantallazos para decir que se cotiza para cada una de las líneas por unidad tal como lo solicita la Administración según se observa en SICOP. Lo anterior ya que por visualizarse Unidad c/u, no puede concluirse que está "correcta" la oferta, ni siquiera es un valor que el mismo oferente digitó, se trata de un valor pre establecido en la plataforma SICOP y sin opción de ser modificado por los oferentes. Considera que en cuanto al incumplimiento señalado por el Municipio de cotizar por metro lineal, la empresa Dinaju incumplió las especificaciones técnicas del documento cartelario, indicadas en el inciso "13.7 LÍNEAS 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16, TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO C-76 CLASE III, O ALCANTARILLA PLUVIAL REFORZADA". Manifiesta que de acuerdo al método de medición establecido, se debían cotizar estos renglones de tubería reforzada en Unidad y no por metro lineal como lo cotizó el apelante. Agrega que por otra parte, se indicaba en la sección 12 "DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES POR ADQUIRIR" y se reitera en el apartado 13.7.3 "Base para el pago del cartel de licitación", que para todas las líneas de tubería de concreto reforzado la unidad de pago sería por unidad a una longitud determinada. En el caso de la tubería C-76 clase III de diámetro 18", 24", 30" y 36" debía cotizarse en tubería en 1,25 m de longitud, para la tubería C76 clase III de diámetro 42" en 2,5 m de longitud y para la tubería de diámetro 60" en longitud de 2 metros según el cartel. En ese sentido, el cartel es claro en establecer que se deberá cotizar por unidad de medida, no así, DINAJU S.A, indica en sus memorias de cálculo correspondientes a las líneas de tubería de concreto reforzado y en la tabla de pagos, unidades métricas distintas a las consignadas en el pliego cartelario, cotizando erróneamente la unidad de medida metro lineal, lo que hace que el precio unitario consignado sea incorrecto. Añade que para el caso de las Alcantarillas pluviales, líneas 14, 15 y 16, la Municipalidad de San Carlos solicitó cotizar alcantarillas de 18" de diámetro, de 24" de diámetro y de 30" de diámetro a 1 m de longitud, por lo que, para estas 3 líneas, el precio de la unidad del tubo es el mismo que el de 1 metro lineal, precio indicado por DINAJU. Sin embargo, para las restantes líneas de tubería (líneas 8-9-10-11-12 y 13), que la longitud del tubo solicitado por la Administración es distinta a 1 metro lineal, lo correcto era cotizar la unidad de tubo a la longitud

solicitada. Añade que DINAJU S.A justifica su incumplimiento indicando que se trata de un “error material”, donde únicamente se omitió la correcta unidad de medida en el Sumario de Cantidades y que también se debe a otro “error material” la indicación de metro lineal en la unidad de los formularios del presupuesto desglosado, presupuestos visibles en páginas 16 a la 24 del documento llamado 1. Oferta Económica de DINAJU, sin embargo, no demuestra de manera fehaciente que desde su oferta, los costos se estimaron para una Unidad de Tubería y no para un metro lineal. Agrega que no demuestra cómo desde la oferta era notorio, obvio e indiscutible que la cantidad de horas de los equipos son los necesarios para una unidad de tubería y no para un metro lineal. Añade que de igual forma no demuestra que las horas cotizadas de mano de obra y personal son los necesarios para una unidad de tubería y no para un metro lineal. Señala que extraña este análisis para el resto de los componentes de su presupuesto desglosado o memoria de cálculo. Indica que solamente se limita a resaltar una de las líneas del presupuesto desglosado, de la sección MATERIALES, donde para un recurso, una línea en específico, en la casilla “Unidad de medida Rend.” el valor es Und, pero inmediatamente bajo esa línea indican otro recurso, el Agua, en la casilla “Unidad de medida Rend.” el valor es litro/m, es decir un rendimiento por 1 metro lineal, lo que confirma aún la incertidumbre de lo cotizado por la empresa DINAJU. Adiciona que el cartel solicitaba que para cada línea de pago se presentara la memoria según el Anexo No. 1, sección 14 del cartel. En este formulario se detalla, entre otras cosas, la cantidad, unidad y precio unitario de los materiales, equipos, combustibles, mano de obra, herramientas y transportes, y en el encabezado la Cantidad total de la etapa y su Unidad, el cual debe ser ajustado a cada una de las actividades indicadas el Sumario de Cantidades, para así determinar el precio unitario. Manifiesta que este Formulario predetermina que las cantidades de recursos indicados correspondan al renglón de pago, descripción y unidad de medida indicados en el mismo encabezado del Formulario y para los ítems que incluían tubería de concreto esos se medirían por unidad de tubería a una longitud predeterminada. Señala que si bien la empresa DINAJU realiza una modificación de forma en el formato del desglose del presupuesto y en el encabezado de sus memorias de cálculo, de igual forma hace manifestación expresa de la unidad de medida en la cual se basan para realizar la memoria, siendo en todos los casos de la tubería C-76 Clase III, en unidad m (metros) y la cantidad 1, reiterando lo indicado en el Sumario de Cantidades. Indica que las horas máquina y de personal, están directamente ligadas a la unidad de medida de la actividad. Explica que para determinar los rendimientos de una actividad se determina una relación entre la cantidad de actividad que se puede realizar y los recursos, por lo que si la Administración define que la actividad se va pagar por toneladas, se analizará la cantidad

de toneladas que se pueden colocar por día u hora, si es por metro cuadrado de carpeta asfáltica, igualmente se considerará la cantidad de metro cuadrado de carpeta asfáltica que se pueden colocar por día u hora, y así para el metro lineal de tubería, metros cúbicos de excavación u cualquier otra unidad de medida y actividad definida por la Administración. Lo anterior siendo que el rendimiento es el producto del resultado (en este caso debía ser Unidad de tubería a la longitud especificada) y los medios utilizados (en este caso tiempo de maquinaria, personal y materiales). Manifiesta que en la sección de "EQUIPOS PROPIO/ALQUILADO, COMBUSTIBLE y MANO DE OBRA" la empresa apelante determina las cantidades de horas maquinaria, litros de combustible y horas personal necesarias para realizar la cantidad y unidad de medida indicados en el encabezado de su memoria de cálculo. Al respecto, contabiliza la empresa DINAJU los costos de maquinaria, combustible y personal para suministrar y colocar un metro lineal de tubería, contrario a los indicado en el pliego cartelario que solicitó cotizar por unidad de tubería a una longitud determinada. Lo anterior, según lo manifestado por ellos mismos en su oferta. Por lo tanto, DINAJU definió en sus memorias de cálculo las horas máquina del camión brigada, pala excavadora hidráulica, tanque de agua y mezcladora de concreto, que requería para realizar la actividad, y con base en estas horas definió el costo asignado en la sección de "EQUIPOS PROPIO/ALQUILADO", realizando la multiplicación de las horas de cada maquinaria requerida para colocar un metro lineal y el costo horario de esta maquinaria. Agrega que asimismo, sucede con el personal, donde determinaron la cantidad de tiempo en el que ejecutan un metro lineal de tubería y definieron la cantidad de horas necesarias de cada tipo de personal y se multiplicaron las horas por el salario horario de cada personal, estableciendo el costo de mano de obra. En ese sentido indica que lo que realmente determinaron fue el costo de la actividad con la cantidad de horas máquina y personal estimadas para realizar 1 metro lineal de tubería. Añade que para el caso del rubro de "Materiales" resulta más evidente la forma de cotización y estimación de costos de la empresa apelante, ya que en esta sección se indica explícitamente un rendimiento, el cuál es para el material de AGUA. Manifiesta que en éste indican que requieren una cantidad de litros de agua por cada metro, litro/m. Estiman un gasto de 10 litros de agua por cada metro lineal de tubería (10 litros/m), con un costo unitario del agua de 2,5 colones e indican un costo total por agua de 25 colones, es decir, contabilizan la cantidad de agua para colocar 1 metro lineal de tubería (10 litros) y lo multiplican por el costo de 2,5 colones/litro, resultando en 25 colones en total. Menciona que en el Anexo 1 de su recurso de apelación aporta DINAJU nuevamente el Sumario de cantidades y las memorias de cálculo de las Líneas 8 a la 16 modificando la unidad de metro a Unidad, y manteniendo todos los precios, los costos y los recursos iguales. Sin

embargo, al igual que con el incumplimiento del punto anterior, considera que no puede pretender la empresa apelante la simple modificación de la unidad de medida que cotiza, y procurar que se le crea su simple dicho. De ser así podría cualquier oferente modificar su oferta posterior a la fecha de apertura y corregir sus errores y omisiones; situación que a todas luces generaría una ventaja indebida, porque colocaría en una posición de ventaja al oferente que subsana frente al resto de participantes. Estima que no es posible que recursos que Dinaju cotizó para colocar un metro lineal de tubería, pretenda que se le homologuen a los recursos requeridos para colocar una unidad de tubería, dado que para el caso de las tuberías reforzadas (líneas 8 a la 13), las unidades de tubería son a longitudes de 1,25 metros, 2 metros y 2,5 metros lineales, es decir mayores a 1 metros. Señala que a la empresa DINAJU les resultaría imposible cumplir con el objeto contractual ya que con costos de un metro lineal de tubería no podría asumir el costo de colocar comprar, transportar y colocar tubos de 1,25 m 2m y/o 2,5 metros, al ser longitudes mayores que las cotizadas. Indica que respecto a la congruencia que señala el apelante entre el precio ofertado y el precio de su representada, determinando que son variaciones normales rangos de diferencia entre -10,04% y -39,77% y una variación promedio de un -21,23 puntos porcentuales y que por ello puede concluirse que ambos oferentes cotizaron lo mismo lo cierto es que en caso de que se asumiera que el precio por metro lineal se mantiene constante independientemente de la longitud del tubo, es posible estimar el costo que debió haber cotizado la apelante en caso de que se hubiera ajustado a los requerimientos cartelarios. Manifiesta que haciendo cálculos con los datos aportados por el apelante y comparándolos con el precio cotizado por su representada, se observa que existen diferencias que son aún menores de las que el apelante indica como “variación normal”. Por esa razón, la comparativa de precios realizada por DINAJU, entre su precio cotizado y el precio cotizado por Constructora Herrera S.A., carece de validez, ya que no demuestra que el apelante haya cotizado el producto correcto. Además, señala que con lo indicado también se confirma que, aunque el precio ofertado por Constructora DINAJU se encuentra dentro del rango aceptable de precios, según oficio MSCAM.UTGV-2227-2021 de la Municipalidad de San Carlos, esto no supone que haya cotizado la tubería con la unidad correcta. Añade que más allá de la omisión al requisito de las unidades de medida a cotizar como una exigencia de estricto cumplimiento, este aspecto incide en la evaluación propiamente de las ofertas. Manifiesta que el precio cotizado por tubería es uno de los parámetros del sistema de evaluación. El punto 17. SISTEMA DE EVALUACIÓN del cartel indica que las ofertas serán evaluadas con base en el precio, asignando un puntaje máximo por línea. Por esa razón, teniendo la tubería de concreto un puntaje máximo por línea de 1 punto, y al ser 6 líneas de tubería de

concreto C-76 Clase III, representan un puntaje de 6 de los 100 posibles. Agrega que entonces, si se considera que la empresa apelante cotizó las líneas de tubería sobre la base de 1 metro lineal, al trasladar este costo a la longitud real sobre la cual debía cotizarse, los costos aumentarían y por ende el puntaje asignado a la empresa DINAJU variaría. Añade que pretender cambiar la unidad de medida, más que la corrección de un error material, viene a significar una variación en el monto ofertado originalmente, un aspecto esencial como es el precio, incumpliendo con el artículo 25 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa que señala que el precio deberá ser cierto y definitivo. Concluye que no logra demostrar la empresa DINAJU que la cotización por unidad de metro lineal se deba a un simple error material, ya que considera que de su oferta y sus argumentos no resulta notorio, ni obvio, ni manifiesto que realmente haya estimado los costos de las líneas 8 a la 16 por Unidad de tubería desde la presentación de la oferta. **Criterio de la División**. En el presente caso se tiene que la Municipalidad de San Carlos promovió una licitación pública para la contratación del mantenimiento y mejoramiento vial en el distrito de Venecia del cantón de San Carlos, bajo la modalidad por demanda. De conformidad con el expediente administrativo del concurso, se observa que la ahora recurrente fue excluida del concurso (hecho probado 2) razón por la cual resulta necesario abordar los aspectos relativos a su legitimación a fin de determinar si cuenta con un mejor derecho para resultar readjudicataria. Puntualmente, la Administración indicó sobre DINAJU, S.A. entre otros aspectos, lo siguiente: *"La empresa presenta varias inconsistencias en las memorias de cálculo detalladas para algunas de las actividades del cartel de licitación: * Existen errores en las unidades ofertadas para las **Línea 3** Metro Cuadrado de Carpeta de Mezcla Asfáltica colocada y compactada 5cm de espesor y **Línea 4** Metro Cuadrado de Carpeta de Mezcla Asfáltica colocada y compactada 4cm de espesor; en el resumen económico de la oferta y en el desglose de las líneas se presenta como unidad medida toneladas "ton". En la descripción de la especificaciones técnicas sección 13 "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS", específicamente en el apartado 13.3.3 Base para el Pago indica las para las líneas 3 y 4 la medida de pago de "m2 de carpeta colocada y compactada, 5cm de espesor compactado" y "m2 de carpeta colocada y compactada, 4cm de espesor compactado". / *En las líneas **8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16** que corresponden a diferentes tamaños de tubería en diferentes longitudes, el oferente presenta como unidad de medida metro lineal "m", cuando según el cartel y su forma de cotizar adecuada debía de ser en "unidad", respetando las dimensiones establecidas en cada línea de la 8 a la 16. En la descripción de la especificaciones técnicas sección 13 "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS", específicamente en el apartado 13.7.3 Base para el Pago indica las para las líneas 8 a la 16 la*

*medida de pago de "**UNIDAD**". En revisión detallada de las memorias de cálculo presentadas para las líneas de colocación de tubería de concreto (8 a la 16) se encuentra un error que corresponde a un cálculo erróneo de sus cantidades utilizando como unidad el metro lineal, y no como unidad "UNIDAD" según corresponde a cada una de esas líneas que son UNIDADES de tubería en concreto. En todas las memorias de cálculo de las líneas 8 a la 16, no queda claro si en las secciones **EQUIPO PROPIO/ALQUILADO, COMBUSTIBLE y MANO DE OBRA** consideraron las cantidades de horas y costos asociados adecuados para la colocación de una "UNIDAD" de la tubería especificada, al indicar que sus cálculos los realizan por metro lineal."* (subrayado agregado) (hecho probado 2). Sobre el particular, se tiene que el cartel del concurso dispuso:

12 DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES POR ADQUIRIR

PARTIDA 1: "CONTRATACIÓN DE ENTREGA SEGÚN DEMANDA PARA OBRA PÚBLICA, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO VIAL EN EL DISTRITO DE VENECIA DEL CANTÓN DE SAN CARLOS"

El servicio será contratado por medio de los códigos presupuestario **5-03-02-31-05-02-02**, **5-03-02-02-05-02-02**, denominado **VÍAS DE COMUNICACIÓN TERRESTRE**.

Línea	Cantidad	Unidad	Descripción
1	1	m^3	Metro cubico de sub-excavación
2	1	km	Limpieza mecanizada y conformación del camino
3	1	m^2	Metro Cuadrado de Carpeta De Mezcla Asfáltica colocada y Compactada a 5cm de Espesor
4	1	m^2	Metro Cuadrado de Carpeta De Mezcla Asfáltica colocada y Compactada a 4cm de Espesor

5	1	m^3	Metro Cúbico de Material granular de Sub-base (según CR-2010)
6	1	m^3	Metro Cúbico de Material granular de base (según CR-2010)
7	1	m^3	Metro Cúbico de Concreto Estructural colocado en estructura construida
8	1	Unidad	Tubería C-76 clase III de 18" de Diámetro x 1.25m
9	1	Unidad	Tubería C-76 clase III de 24" de Diámetro x 1.25m
10	1	Unidad	Tubería C-76 clase III de 30" de Diámetro x 1.25m
11	1	Unidad	Tubería C-76 clase III de 36" de Diámetro x 1.25m
12	1	Unidad	Tubería C-76 clase III de 42" de Diámetro x 2.5m
13	1	Unidad	Tubería C-76 clase III de 60" de Diámetro x 2m.
14	1	Unidad	Alcantarilla pluvial de 6 aros, 18" de Diámetro x 1m.
15	1	Unidad	Alcantarilla pluvial de 6 aros, 24" de Diámetro x 1m.
16	1	Unidad	Alcantarilla pluvial de 6 aros, 30" de Diámetro x 1m.
17	1	m^3	Excavación para estructuras
18	1	m^3	Relleno para estructuras, alcantarillas y obras de arte
19	1	m^3	Movimiento de tierra para ampliación del derecho de vía
20	1	ml	Metro lineal de guardavía metálico (flex beam)
21	1	M3	Remoción para estructuras existentes
22	1	kg	Kilogramo de acero de refuerzo

(ver en [2. Información de Cartel] / 2021LN-000009-0003600001 [Versión Actual] / Detalles del concurso/ [F. Documento del cartel] /2. Documento complementario al cartel Venecia.pdf en https://www.sicop.go.cr/moduloOferta/search/EP_SEJ_COQ603.jsp?cartelNo=20210902651&cartelSeq=00&isPopup=Y&currSeq=00). Específicamente para las líneas 3 y 4 estableció: *"**13.3 Línea 3. METRO CUADRADO DE CARPETA DE MEZCLA ASFALTICA COLOCADA Y COMPACTADA A 5CM DE ESPESOR y línea 4. METRO CUADRADO DE CARPETA DE MEZCLA ASFALTICA COLOCADA Y COMPACTADA A 4CM DE ESPESOR**/* (...) ***13.3.3 Base para el pago**: Las cantidades aceptadas de colocación de mezcla asfáltica en caliente serán*

pagadas al precio unitario del contrato por METRO CUADRADO DE CARPETA ASFALTICA COLOCADA EN 5CM o 4CM DE ESPESOR COMPACTADO., cuyo precio y pago se considerará como compensación total por el equipo, materiales, señalamiento y mano de obra, necesarios para realizar el trabajo especificado anteriormente.

Base para el Pago	
Suministro y colocación de Carpeta de Mezcla Asfáltica en Caliente	m2 de carpeta colocada y compactada, 5cm espesor compactado.
Suministro y colocación de Carpeta de Mezcla Asfáltica en Caliente	m2 de carpeta colocada y compactada, 4cm espesor compactado.

(ver en [2. Información de Cartel] / 2021LN-000009-0003600001 [Versión Actual] / Detalles del concurso/ [F. Documento del cartel] /2. Documento complementario al cartel Venecia.pdf en https://www.sicop.go.cr/moduloOferta/search/EP_SEJ_COQ603.jsp?cartelNo=20210902651&cartelSeq=00&isPopup=Y&currSeq=00). De lo transcrito, se observa que para las líneas 3 y 4, correspondiente al suministro y colocación de carpeta de mezcla asfáltica en caliente, la base de pago sería el metro cuadrado de carpeta colocada y compactada. Por su parte, en cuanto a las líneas 8 a la 16, el pliego cartelario estableció: *"**13.7.3 Base para el pago /** El pago se hará al precio unitario del contrato, por toda la obra ejecutada de acuerdo con estas especificaciones y aceptada por el ingeniero./ El precio unitario deberá cubrir todos los costos por concepto de suministros, patentes, asesorías e instalación de la alcantarilla; el apuntalamiento de éstas cuando lo requieran; el revestimiento de la tubería que lo requiera, incluido el suministro del material, las conexiones a cabezales; la señalización preventiva de la vía y el ordenamiento del tráfico automotor durante el período de ejecución de las obras; el transporte y la adecuada disposición de los materiales sobrantes y, en general, todos los costos relacionados con la correcta ejecución de los trabajos especificados.* (...)

El pago se hará según:

Línea	DESCRIPCIÓN DEL RENGLON	UNIDAD DE PAGO
8	Tubería C-76 clase III de 18" de Diámetro x 1.25m	UNIDAD
9	Tubería C-76 clase III de 24" de Diámetro x 1.25m	UNIDAD
10	Tubería C-76 clase III de 30" de Diámetro x 1.25m	UNIDAD
11	Tubería C-76 clase III de 36" de Diámetro x 1.25m	UNIDAD
12	Tubería C-76 clase III de 42" de Diámetro x 2.5m	UNIDAD
13	Tubería C-76 clase III de 60" de Diámetro x 2m	UNIDAD
14	Alcantarilla pluvial de 6 aros, 18" de Diámetro x 1m	UNIDAD
15	Alcantarilla pluvial de 6 aros, 24" de Diámetro x1m	UNIDAD
16	Alcantarilla pluvial de 6 aros, 30" de Diámetro x 1m	UNIDAD

(ver en [2. Información de Cartel] / 2021LN-000009-0003600001 [Versión Actual] / Detalles del concurso/ [F. Documento del cartel] /2. Documento complementario al cartel Venecia.pdf en https://www.sicop.go.cr/moduloOferta/search/EP_SEJ_COQ603.jsp?cartelNo=20210902651&cartelSeq=00&isPopup=Y&currSeq=00). De lo señalado, se desprende que para las líneas 8 a la 16, correspondientes a tuberías y alcantarillas de diferentes diámetros y longitudes, la cotización para efectos de pago, debía realizarse con base en la "Unidad". Ahora bien, en primer término se observa que en la oferta del recurrente, específicamente en el Sumario de cantidades, para las líneas 3 y 4 indicó como unidad de pago, "toneladas" y para las líneas 8 a la 16, estableció "metros lineales" (hecho probado 1.1). Por su parte, en las memorias de cálculo para las líneas 3 y 4

también se observa que el recurrente indicó “toneladas” como unidad (hechos probados 1.2.1 y 1.2.2), mientras que para las líneas 8 a la 16 indicó “metros lineales” como unidad de medida (hechos probados 1.2.3 al 1.2.11). De ahí que la entidad licitante la excluyera precisamente por incumplir con las unidades de medición requeridas en el pliego cartelario y por considerar, a partir de este error, que existen dudas en las restantes secciones aportadas en su Memoria de Cálculo. Ahora bien, con su recurso, respecto al primer aspecto señalado por la Administración, el recurrente señala: *“Dicho lo anterior, es correcto que en el documento llamado **1. Oferta Económica** el cual está adjunto a nuestra oferta por un Error involuntario en el formulario de la página 6 se escribió ton (tonelada) en la unidad y por ende el error se corrió e incurrió consecuentemente en los formularios de las páginas 11 y 12. Hay que aclarar que en nuestra oferta base, si se cotiza bien por línea la unidad de pago que le corresponde y lo indicado en el documento **1. Oferta Económica** es un simple error material. La corrección de este punto nunca fue solicitada. Es decir, la adminsitacion* (sic) *dejo* (sic) *un punto sin subsanar para depues* (sic) *apórvecharse* (sic) *del mismo para rechazar nuestra oferta, es decir se esta* (sic) *haciendo vale* (sic) *de su propio dolo. No es correcto y debe ser rechazada dicha practica, ya que el deber de la administración es estar seguro de que esta* (sic) *optanfdo* (sic) *por la mejor oferta”* (destacado es del original) (folio 1 del expediente digital de apelación identificado con el NI 36767-2021). Además, respecto al segundo punto alegado por la Administración, el recurrente dispuso en su acción recursiva: *“Dicho lo anterior, es correcto que en el documento llamado **1. Oferta Económica** el cual está adjunto a nuestra oferta por un Error involuntario en el formulario de la página 6 se escribió m (metro) en la unidad y por ende el error se corrió e incurrió consecuentemente en los formularios de las páginas 16 a la 24 respectivamente. Hay que aclarar que en nuestra oferta base, si se cotiza bien por línea la unidad de pago que le corresponde y lo indicado en el documento **1. Oferta Económica** es un simple error material.* (...) *Como se evidencia en las memorias de cálculo presentadas en nuestra oferta, los cálculos están correctos y los mismos se realizaron para una unidad del item* (sic)*, de acuerdo a lo solicitado por la administración, lo cual es lo correcto, ahora bien la enmienda a realizar sería indicar que, en donde dice “m” deberá leerse “unidad” como se esta* (sic) *realizando en este recurso como la ley me lo permite.”* (destacado es del original) (folio 1 del expediente digital de apelación identificado con el NI 36767-2021). De lo transcrito, se desprende que el recurrente para solventar la equivocación en la indicación de las unidades de medida, lo que señala es que se debió a un error material involuntario para lo cual trae nuevamente el Sumario de Cantidades y las Memorias de Cálculo con la respectiva corrección de las medidas. No obstante lo anterior, estima este

órgano contralor que lo señalado por el recurrente no es de recibo. En primer término conviene precisar qué se ha entendido por error material. Al respecto, en la resolución R-DCA-089-2012 del 22 de febrero del 2012, este órgano contralor indicó lo siguiente: *"En relación con la figura del error material, los autores Santamaría Pastor y Parejo Alfonso han sostenido "El error de hecho se caracteriza por ser ostensible, manifiesto e indiscutible; es decir se evidencia por sí solo, sin necesidad de mayores razonamientos y se manifiesta "prima facie" por su sola contemplación. [...] Las características que han de concurrir en un error para ser considerado material, de hecho o aritmético son las siguientes: en primer lugar, poseer realidad independiente de la opinión, o criterio de interpretación de las normas jurídicas establecidas; en segundo lugar, poder observarse teniendo exclusivamente en cuenta los datos del expediente administrativo; y, por último, poder rectificarse sin que padezca la subsistencia jurídica del acto que lo contiene" (Derecho Administrativo, La Jurisprudencia del Tribunal Supremo, Madrid, Editorial Centro de Estudios Ramón Areces S.A, primera reimpresión, 1992, página 389). Por su parte, Jinesta Lobo hace ver que el error material "...es aquel que resulta notorio y obvio, cuya existencia aparece clara, sin necesidad de mayor esfuerzo o análisis, por saltar a primera vista. La doctrina, por su parte, indica que el error material, de hecho o aritmético debe ser ostensible, manifiesto, indiscutible, que se evidencia por sí solo y se manifiesta prima facie por su sola contemplación" (JINESTA LOBO, Ernesto, Tratado de Derecho Administrativo, Medellín, Biblioteca Jurídica Dike, Tomo I, 2002, p.427). De esta forma se puede observar que el error material es aquel que es evidente, obvio, que del texto se vea dicha equivocación y que su corrección no modifica la voluntad de quien lo cometió."* Tal como se desprende de lo citado, ha de considerarse que error material es aquel que es manifiesto e indiscutible, que se evidencia por sí solo, sin necesidad de mayores razonamientos para su corrección. En otras palabras, debe ser evidente y notoria la equivocación. A partir de lo indicado, le corresponde al apelante, realizar su ejercicio de fundamentación de forma que se llegue al convencimiento que efectivamente, se trató de una equivocación que resulta obvia y notoria y que no trae aparejado junto con ella, una modificación de su oferta. En ese sentido, si bien indica el apelante en su recurso que su oferta está correcta y que no existe ningún error en el precio, lo cierto es que no prueba, de frente a la integralidad de cada una de las líneas y las secciones que cada una incluye, que el error no afecta el precio o la cantidad de horas ofertadas. Esto es, le correspondía a la apelante acreditar que el cambio en la unidad de medida no deriva en una modificación en la cantidad de horas, en el costo por hora y en el costo unitario ofertado, por cuanto estos elementos se entienden relacionados de la descripción y unidad ofertada. Así por ejemplo, en las memorias de cálculo se observa el siguiente

desglose: *“Equipo Propio/ Alquilado, Combustible, Mano de Obra, Herramientas y Seguridad, Materiales, Transporte y Otros”* (hechos probados 1.2.1 al 1.2.11), no obstante se echa de menos el análisis puntual de cada uno de estos rubros o elementos objetivos a fin de determinar que existía un simple error involuntario en la unidad de medida que no traía aparejado una variación ni generaba ningún impacto en cada uno de las secciones o rubros del desglose. De esta forma, le correspondía al apelante demostrar que al cambiar la unidad de medida, a fin de adecuarla a lo establecido en el cartel, no le significaba un cambio en cada uno de los elementos establecidos en sus memorias de cálculo, sino que era un error simple de medida. Adicionalmente, tal como se observa en el cartel, en las líneas 8 a la 16 se requerían tuberías y alcantarillas de diferentes diámetros y longitudes, con lo cual, resultaba más evidente la necesidad de demostrar que su análisis no había tomado como base un metro lineal, sino que se estaba considerando la unidad como tal. No puede perderse de vista que el artículo 80 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa establece que: *"se considerará que un error u omisión es subsanable o insustancial, cuando su corrección no implique una variación en los elementos esenciales de la oferta, tales como las características fundamentales de las obras, bienes o servicios ofrecidos, el precio, los plazos de entrega o las garantías de los productos, o bien, coloque al oferente en posibilidad de obtener una ventaja indebida."* De esta forma, le correspondía al recurrente evidenciar que la corrección que ahora pretende realizar con su recurso no significaba la variación de algún elemento esencial de su oferta. De interés para el presente caso, se tiene que la Administración en su análisis de ofertas puntualmente señaló este aspecto al recurrente, siendo que en el oficio MSCAM.UTGV-2227-2021 dispuso: *“En revisión detallada de las memorias de cálculo presentadas para las líneas de colocación de tubería de concreto (**8 a la 16**) se encuentra un error que corresponde a un cálculo erróneo de sus cantidades utilizando como unidad el metro lineal, y no como unidad “UNIDAD” según corresponde a cada una de esas líneas que son UNIDADES de tubería en concreto. En todas las memorias de cálculo de las líneas **8 a la 16**, no queda claro si en las secciones **EQUIPO PROPIO/ALQUILADO, COMBUSTIBLE y MANO DE OBRA** consideraron las cantidades de horas y costos asociados adecuados para la colocación de una “UNIDAD” de la tubería especificada, al indicar que sus cálculos los realizan por metro lineal.”* (subrayado no es del original) (hecho probado 2), con lo cual, para demostrar su legitimación y eventual posibilidad para resultar readjudicatario, debía demostrar precisamente que el cambio de metro lineal a unidad no modifica ninguna de estas secciones. No obstante, no se refleja este ejercicio en su acción recursiva. Por otra parte, si bien el recurrente señala que sus precios son similares a los del adjudicatario, lo cierto es que no toma en consideración el

recurrente los distintos elementos que conforman el precio del adjudicatario en cada uno de los rubros, con lo cual tampoco es de recibo el indicar que simplemente por ofertar precios similares, se debe entender que es evidente que se trata de un error involuntario. Ahora bien, observa este órgano contralor que el recurrente junto con su recurso remite un criterio del Ing. Luis Jiménez, Ingeniero Estructural de la empresa Productos de Concreto, S.A. (folio 2 del expediente digital de la apelación identificado con el NI 36767-2021-Adjunto). No obstante, se observa que el mismo se refiere al volumen de agua necesario para efectuar el mortero teórico en las juntas solaqueadas en tuberías, con lo cual es claro que no brinda el análisis en cuanto a los restantes elementos dispuestos en las memorias de cálculo, según ha sido señalado, con lo cual tampoco lleva al convencimiento de que el cambio que ahora pretende realizar a su oferta no modifica ningún elemento esencial. Finalmente, se observa que el recurrente presentó el 15 de febrero anterior un documento que denominó "Prueba para mejor resolver" en donde indicó: *"Presentamos a continuación **PRUEBA PARA MEJOR RESOLVER** adicional a la presentada en la **AUDIENCIA ESPECIAL** presentada el pasado 03 de febrero"* (folio 36 del expediente digital de apelación identificado con el NI 4592-2022). No obstante, dicho documento sobrepasa la fecha límite con la que contaba el apelante para presentar respuesta a la audiencia especial otorgada, sea el 04 de febrero del año en curso, de manera que la información remitida por correo el 15 de febrero se considera extemporánea. Sobre la prueba extemporánea en la resolución R-DCA-0368-2017 de las diez horas tres minutos del dos de junio del 2017, se indicó lo siguiente: *"Con relación a la extemporaneidad de la prueba este órgano contralor ha indicado que "(…) un elemento esencial al momento de interponer un recurso de apelación en esta sede, consiste en la debida fundamentación que de su recurso realice el apelante, visto que será a partir de los argumentos que exponga y la forma en que los acredite, en que podrá superar esa etapa previa de admisibilidad de su gestión…Sobre este tema debe destacarse, que si bien el apelante presentó en fecha 15 de diciembre, un escrito en el que acompaña un material probatorio a su recurso, dicho documento no puede ser valorado por este órgano fiscalizador, toda vez que este es presentado de manera extemporánea, cuando ya había transcurrido el plazo para impugnar, precisamente en fecha 9 de diciembre, sin haber realizado por demás en el escrito inicial de apelación, algún señalamiento en cuanto a la existencia de algún impedimento para presentar oportunamente dicha prueba".* En razón de lo expuesto, siendo que el recurrente no ha logrado demostrar su mejor derecho a la readjudicación del concurso, con base en el artículo 188 inciso b) del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa (RLCA), se declara **sin lugar** el

recurso. Por carecer de interés práctico, se omite especial pronunciamiento sobre otros elementos del recurso de conformidad con el artículo 191 del RLCA.----------

POR TANTO

De conformidad con lo expuesto y con fundamento en los artículos 84 y siguientes de la Ley de Contratación Administrativa, 182, 188 inciso b) y siguientes del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, se resuelve: **1) DECLARAR SIN LUGAR** los recursos de apelación interpuestos por la empresa **DINAJU, S.A.** en contra del acto de adjudicación de la **LICITACIÓN PÚBLICA No. 2021LN-000009-0003600001** promovida por la **MUNICIPALIDAD DE SAN CARLOS** para la "Contratación del mantenimiento y mejoramiento vial en el distrito de Venecia del cantón de San Carlos, modalidad por demanda", acto recaído a favor de **CONSTRUCTORA HERRERA, S.A.,** cuantía inestimable, acto el cual se confirma**. 2)** De conformidad con lo dispuesto en el artículo 90 de la Ley de Contratación Administrativa se da por agotada la vía administrativa.----------

NOTIFÍQUESE.----------

Firmado digitalmente por ELARD GONZALO ORTEGA PEREZ
Fecha: 2022-04-04 16:48

Elard Ortega Pérez
Gerente de División a.i.

Firmado digitalmente por ALFREDO AGUILAR ARGUEDAS
Fecha: 2022-04-04 14:22

Alfredo Aguilar Arguedas
Gerente Asociado

CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA
DIVISION DE CONTRATACION ADMINISTRATIVA
SAN JOSE - COSTA RICA

Firmado digitalmente por EDGAR RICARDO HERRERA LOAIZA
Fecha: 2022-04-04 16:25

Edgar Herrera Loaiza
Gerente Asociado

DSQ/SZF/mjav
NI: 36767, 36769, 37575, 37576 (2021), 1830, 3283, 4592 (2022)
NN: 06085 (DCA-1122-2022)
G: 2021004405-3
Expediente electrónico: CGR-REAP-2021007563