

R-DCA-01340-2021

RESULTANDO

- I. Que el veintiséis de agosto de dos mil veintiuno la empresa Constructora Servicios y Suministros ARPI S.A., presentó ante la Contraloría General de la República recurso de apelación en contra del acto de adjudicación de las partidas No. 1 y No.2 de la licitación pública No. 2021LN-000002-0023100001 promovida por la Municipalidad de Curridabat. ------II. Que el veintisiete de agosto de dos mil veintiuno Grupo O & R Constructora S.A., presentó ante la Contraloría General de la República recurso de apelación en contra del acto de adjudicación de la partida No. 2 de la licitación pública No. 2021LN-000002-0023100001 promovida por la Municipalidad de Curridabat. ------III. Que mediante auto de las nueve horas veinticinco minutos del diez de setiembre del dos milveintiuno, esta División otorgó audiencia inicial en los términos indicados en el referido auto a la Administración, a la empresa adjudicataria y a los oferentes Concreto Asfáltico Nacional y la empresa Constructora Servicios y Suministros ARPI S.A., para que se pronunciaran sobre los recursos interpuestos. Dicha audiencia fue atendida por todas las partes mediante escritos incorporados al expediente electrónico de los recursos de apelación. ------IV. Que mediante auto de las doce horas catorce minutos del cuatro de octubre de dos mil veintiuno, esta División otorgó audiencia especial a la Administración para que se refiriera al recurso de la empresa Grupo O & R Constructora S.A. Dicha audiencia fue atendida por la Administración mediante documentación incorporada al expediente de los recursos de apelación.-----
- V. Que mediante auto de las once horas con cincuenta y cuatro minutos del ocho de octubre de dos mil veintiuno, esta División otorgó audiencia especial a la apelante Constructora



Servicios y Suministros Arpi S.A., sobre lo expuesto por la Administración al atender la audiencia inicial en relación con la valoración de la experiencia de la apelante. Asimismo, se confirió audiencia a Grupo O & R Constructora S.A., para que se refiriera únicamente a las argumentaciones que en contra de su oferta realizaron la Administración, la empresa adjudicataria y la empresa Constructora Servicios y Suministros Arpi S.A. Finalmente, se puso en conocimiento de todas las partes la documentación remitida por la Administración, en virtud de la audiencia de las doce horas catorce minutos del cuatro de octubre de dos mil veintiuno. Dicha audiencia fue atendida por las partes mediante documentación incorporada al expediente de los recursos de apelación. ------VI. Que mediante auto de las ocho horas con doce minutos del dos de noviembre de dos mil veintiuno, esta División otorgó audiencia especial a Grupo O & R Constructora S.A., para que se refiriera única y exclusivamente a los nuevos vicios atribuidos a su oferta por parte de la empresa adjudicataria al momento de contestar la audiencia inicial. Dicha audiencia fue atendida mediante documentación incorporada al expediente de los recursos de apelación. ----VII. Que mediante auto de las ocho horas con cincuenta y tres minutos del cinco de noviembre de dos mil veintiuno, se prorrogó el plazo para resolver el presente asunto por un plazo de veinte días hábiles adicionales, y por las razones expuestas en dicho auto. -----------------------VIII. Que con fundamento en lo dispuesto en el artículo 190 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, no se confirió audiencia final de conclusiones por estimarse que durante la tramitación del recurso, las partes pudieron exponer sus posiciones y con los documentos que constan tanto en el expediente de apelación como en el expediente administrativo, se cuenta con los elementos suficientes para resolver el asunto. ------------------IX. 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 la resolución del presente asunto, a partir de la información que consta en el expediente administrativo digital tramitado a través del Sistema Integrado de Compras Públicas SICOP, a cuya documentación se tiene acceso ingresando a la dirección electrónica http://www.sicop.go.cr/index.jsp, accediendo a la pestaña de 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 la apertura de ofertas del procedimiento se llevó a cabo el 16 de julio de 2021, siendo que al concurso para la partida No. 1 y para la partida No. 2 se presentaron, entre otras, las ofertas de OYR y Bienes

http://www.cgr.go.cr/ Apdo. 1179-1000, San José, Costa Rica



Personal						
No persona:	Descripcion	Rendimiento total	Unidad de medida de rendimiento	Cantidad de horas	Costo por hora	Monto
1	chofer camion	13,00	ml	8,00	2 200,00	1 353,85
1	Encargado	13,00	ml	8,00	2 375,00	1 461,54
4	Peones	13,00	ml	32	1 944,08	4 785,43
1	operario	13,00	ml	8	2 152,96	1 324,90
				Subtotal		8 925,71

[...]

Estructura de Costos por Renglon de pago				
Construccion de cordon y caño (bordillo)				
COSTOS DIRECTOS	Porcentaje	Monto total		
Maquinaria y equipo	16,18%	4 676,92		
Mano de obra directa	30,87%	8 925,71		
Materiales	36,28%	10 488,85		
Total Costos Directos	83,33%	24 091,48		
	0,00%			
COSTOS INDIRECTOS	0,00%			
Imprevistos	3,33%	963,66		
Administracion	3,33%	963,66		
Utilidad	10,00%	2 890,98		
Total Costos Indirectos	16,67%	4 818,30		
Total Costos Directos E Indirecto	100,00%	28 909,78		

2.2) Que para la línea 31 "Construcción de cordón y caño recto" se consigna lo siguiente: ------

Personal						
No persona:	Descripcion	Rendimiento total	Unidad de medida de rendimiento	Cantidad de horas	Costo por hora	Monto
1	chofer camion	25,00	ml	8,00	2 200,00	704,00
1	Encargado	25,00	ml	8,00	2 375,00	760,00
3	Peones	25,00	ml	24	1 944,08	1 866,32
1	operario	25,00	ml	8	2 152,96	688,95
				Subtotal		4 019,26



Estructura de Costos por Renglon de pago					
Construccion de cordon y caño recto					
COSTOS DIRECTOS	Porcentaje	Monto total			
Maquinaria y equipo	10,42%	2 432,00			
Mano de obra directa	17,21%	4 019,26			
Materiales	55,70%	13 005,85			
Total Costos Directos	83,33%	19 457,11			
	0,00%				
COSTOS INDIRECTOS	0,00%				
Imprevistos	3,33%	778,28			
Administracion	3,33%	778,28			
Utilidad	10,00%	2 334,85			
Total Costos Indirectos	16,67%	3 891,42			
Total Costos Directos E Indirecto	100,00%	23 348,54			

2.3) Que para la línea 32 "Construcción de cordón y caño pecho paloma" se consigna lo

Personal						
No persona:	Descripcion	Rendimiento total	Unidad de medida de rendimiento	Cantidad de horas	Costo por hora	Monto
1	chofer camion	25,00	ml	8,00	2 200,00	704,00
1	Encargado	25,00	ml	8,00	2 375,00	760,00
4	Peones	25,00	ml	32	1 944,08	2 488,42
1	operario	25,00	ml	8	2 152,96	688,95
				Subtotal		4 641,37

[...]

Estructura de Costos por Renglon de pago			
Construccion de core	don y caño pech	o paloma	
COSTOS DIRECTOS	Porcentaje	Monto total	
Maquinaria y equipo	10,19%	2 457,60	
Mano de obra directa	19,24%	4 641,37	
Materiales	53,91%	13 007,37	
Total Costos Directos	83,33%	20 106,34	
	0,00%		
COSTOS INDIRECTOS	0,00%		
Imprevistos	3,33%	804,25	
Administracion	3,33%	804,25	
Utilidad	10,00%	2 412,76	
Total Costos Indirectos	16,67%	4 021,27	
Total Costos Directos E Indirecto	100,00%	24 127,61	

2.4) Que para la línea 33 "Construcción de cordón y caño medio bordillo" se consigna lo siguiente: -----



Personal						
No personas	Descripcion	Rendimiento total	Unidad de medida de rendimiento	Cantidad de horas	Costo por hora	Monto
1	chofer camion	25,00	ml	8,00	2 200,00	704,00
1	Encargado	25,00	ml	8,00	2 375,00	760,00
4	Peones	25,00	ml	32	1 944,08	2 488,42
1	operario	25,00	ml	8	2 152,96	688,95
				Subtotal		4 641,37

Estructura de Costos por Renglon de pago				
Construccion de cordon y caño medio bordillo				
COSTOS DIRECTOS	Porcentaje	Monto total		
Maquinaria y equipo	10,02%	2 496,00		
Mano de obra directa	18,63%	4 641,37		
Materiales	54,68%	13 619,95		
Total Costos Directos	83,33%	20 757,32		
	0,00%			
COSTOS INDIRECTOS	0,00%			
Imprevistos	3,33%	830,29		
Administracion	3,33%	830,29		
Utilidad	10,00%	2 490,88		
Total Costos Indirectos	16,67%	4 151,46		
Total Costos Directos E Indirecto	100,00%	24 908,78		

2.5) Que para la línea 34 "Colocación de rejilla con bisagra" se consigna lo siguiente: ------

Personal						
No personas	Descripcion	Rendimiento total	Unidad de medida de rendimiento	Cantidad de horas	Costo por hora	Monto
1	chofer camion	13,00	ml	8,00	2 200,00	1 353,85
1	Encargado	13,00	ml	2,00	2 375,00	365,38
4	Peones	13,00	ml	32	1 944,08	4 785,43
1	operario (soldador)	13,00	ml	8	2 152,96	1 324,90
				Subtotal		7 829,56

[...]

Estructura de Costos por Renglon de pago				
Colocacion de	e rejilla con bisag	gra		
COSTOS DIRECTOS	Porcentaje	Monto total		
Maquinaria y equipo	21,04%	28 000,00		
Mano de obra directa	5,88%	7 829,56		
Materiales	56,41%	75 050,00		
Total Costos Directos	83,33%	110 879,56		
	0,00%			
COSTOS INDIRECTOS	0,00%			
Imprevistos	3,33%	4 435,18		
Administracion	3,33%	4 435,18		
Utilidad	10,00%	13 305,55		
Total Costos Indirectos	16,67%	22 175,91		
Total Costos Directos E Indirecto	100,00%	133 055,47		

2.6) Que para la línea 35 "Vado 1,0 m de ancho" se consigna lo siguiente:-----



Personal						
No personas	Descripcion	Rendimiento total	Unidad de medida de rendimiento	Cantidad de horas	Costo por hora	Monto
1	chofer camion	14,00	ml	8,00	2 200,00	1 257,14
1	Encargado	14,00	ml	8,00	2 375,00	1 357,14
2	Peones	14,00	ml	16	1 944,08	2 221,81
1	operario	14,00	ml	8	2 152,96	1 230,26
				Subtotal		6 066,35

Estructura de Costos por Renglon de pago				
Vado 1,	0m de ancho			
COSTOS DIRECTOS	Porcentaje	Monto total		
Maquinaria y equipo	20,57%	4 457,14		
Mano de obra directa	27,99%	6 066,35		
Materiales	34,77%	7 535,81		
Total Costos Directos	83,33%	18 059,31		
	0,00%			
COSTOS INDIRECTOS	0,00%			
Imprevistos	3,33%	722,37		
Administracion	3,33%	722,37		
Utilidad	10,00%	2 167,12		
Total Costos Indirectos	16,67%	3 611,86		
Total Costos Directos E Indirecto	100,00%	21 671,17		

2.7) Que en la línea 36 "Cunetas diámetro interno 14" se consigna lo siguiente: -----

Personal						
No personas	Descripcion	Rendimiento total	Unidad de medida de rendimiento	Cantidad de horas	Costo por hora	Monto
1	chofer camion	25,00	ml	8,00	2 200,00	704,00
1	Encargado	25,00	ml	8,00	2 375,00	760,00
2	Peones	25,00	ml	16	1 944,08	1 244,21
1	operario	25,00	ml	8	2 152,96	688,95
				Subtotal		3 397,16

[...]

Estructura de Costos por Renglon de pago					
Cunetas diametro interno 14"					
COSTOS DIRECTOS	Porcentaje	Monto total			
Maquinaria y equipo	13,74%	2 336,00			
Mano de obra directa	19,98%	3 397,16			
Materiales	49,62%	8 437,37			
Total Costos Directos	83,33%	14 170,53			
	0,00%				
COSTOS INDIRECTOS	0,00%				
Imprevistos	3,33%	566,82			
Administracion	3,33%	566,82			
Utilidad	10,00%	1 700,46			
Total Costos Indirectos	16,67%	2 834,11			
Total Costos Directos E Indirecto	100,00%	17 004,63			

2.8) Que para la línea 37 "Canal tipo c" se consigna lo siguiente: ------



Personal						
No personas	Descripcion	Rendimiento total	Unidad de medida de rendimiento	Cantidad de horas	Costo por hora	Monto
1	chofer camion	12,00	ml	8,00	2 200,00	1 466,67
1	Encargado	12,00	ml	8,00	2 375,00	1 583,33
2	Peones	12,00	ml	16	1 944,08	2 592,11
1	operario	12,00	ml	8	2 152,96	1 435,31
				Subtotal		7 077,41

Estructura de Costos por Renglon de pago				
Canal tipo c				
COSTOS DIRECTOS	Porcentaje	Monto total		
Maquinaria y equipo	16,73%	4 533,33		
Mano de obra directa	26,12%	7 077,41		
Materiales	40,48%	10 966,41		
Total Costos Directos	83,33%	22 577,16		
	0,00%			
COSTOS INDIRECTOS	0,00%			
Imprevistos	3,33%	903,09		
Administracion	3,33%	903,09		
Utilidad	10,00%	2 709,26		
Total Costos Indirectos	16,67%	4 515,43		
Total Costos Directos E Indirecto	100,00%	27 092,59		

2.9) Que en la línea 38 "Canal tipo d" se consigna lo siguiente: ------

Personal						
No personas	Descripcion	Rendimiento total	Unidad de medida de rendimiento	Cantidad de horas	Costo por hora	Monto
1	chofer camion	12,00	ml	8,00	2 200,00	1 466,67
1	Encargado	12,00	ml	8,00	2 375,00	1 583,33
2	Peones	12,00	ml	16	1 944,08	2 592,11
1	operario	12,00	ml	8	2 152,96	1 435,31
				Subtotal		7 077,41

Estructura de Costos por Renglon de pago					
Canal tipo d					
COSTOS DIRECTOS	Porcentaje	Monto total			
Maquinaria y equipo	14,45%	4 666,67			
Mano de obra directa	21,91%	7 077,41			
Materiales	46,97%	15 169,81			
Total Costos Directos	83,33%	26 913,89			
	0,00%				
COSTOS INDIRECTOS	0,00%				
Imprevistos	3,33%	1 076,56			
Administracion	3,33%	1 076,56			
Utilidad	10,00%	3 229,67			
Total Costos Indirectos	16,67%	5 382,78			
Total Costos Directos E Indirecto	100,00%	32 296,67			



2.10) Que en la línea 39 "Canal cuadro disipador" se consigna lo siguiente: ------

Personal						
No personas	Descripcion	Rendimiento total	Unidad de medida de rendimiento	Cantidad de horas	Costo por hora	Monto
1	chofer camion	12,00	ml	8,00	2 200,00	1 466,67
1	Encargado	12,00	ml	8,00	2 375,00	1 583,33
2	Peones	12,00	ml	16	1 944,08	2 592,11
1	operario	12,00	ml	8	2 152,96	1 435,31
				Subtotal		7 077,41

[...]

Estructura de Costos por Renglon de pago					
Canal cuadro disipador					
COSTOS DIRECTOS	Porcentaje	Monto total			
Maquinaria y equipo	14,06%	4 666,67			
Mano de obra directa	21,33%	7 077,41			
Materiales	47,94%	15 906,81			
Total Costos Directos	83,33%	27 650,89			
	0,00%				
COSTOS INDIRECTOS	0,00%				
Imprevistos	3,33%	1 106,04			
Administracion	3,33%	1 106,04			
Utilidad	10,00%	3 318,11			
Total Costos Indirectos	16,67%	5 530,18			
Total Costos Directos E Indirecto	100,00%	33 181,07			

2.11) Que en la línea 40 "Canal trapezoidal disipador" se consigna lo siguiente: ------

Personal						
No personas	Descripcion	Rendimiento total	Unidad de medida de rendimiento	Cantidad de horas	Costo por hora	Monto
1	chofer camion	12,00	ml	8,00	2 200,00	1 466,67
1	Encargado	12,00	ml	8,00	2 375,00	1 583,33
2	Peones	12,00	ml	16	1 944,08	2 592,11
1	operario	12,00	ml	8	2 152,96	1 435,31
				Subtotal		7 077,41

Estructura de Costos por Renglon de pago					
Canal trapezoidal disipador					
COSTOS DIRECTOS Porcentaje Monto total					
Maquinaria y equipo	13,97%	4 666,67			
Mano de obra directa	21,19%	7 077,41			
Materiales	48,17%	16 086,81			
Total Costos Directos	83,33%	27 830,89			
	0,00%				
COSTOS INDIRECTOS	0,00%				
Imprevistos	3,33%	1 113,24			
Administracion	3,33%	1 113,24			
Utilidad	10,00%	3 339,71			
Total Costos Indirectos	16,67%	5 566,18			
Total Costos Directos E Indirecto	100,00%	33 397,07			



2.12) Que en la línea 41 "Colocación tubo pvs 12" " se consigna lo siguiente:-----

Personal						
No persona:	Descripcion	Rendimiento total	Unidad de medida de rendimiento	Cantidad de horas	Costo por hora	Monto
1	chofer camion	12,00	ml	8,00	2 200,00	1 466,67
1	Encargado	12,00	ml	8,00	2 375,00	1 583,33
1	operador back hoe	12,00	ml	8,00	2 628,00	1 752,00
1	operador vagoneta	12,00	ml	8,00	2 628,00	1 752,00
2	Peones	12,00	ml	16	1 944,08	2 592,11
1	operario	12,00	ml	8	2 152,96	1 435,31
				Subtotal		10 581,41

[...]

Estructura de Costos por Renglon de pago					
Colocacion tubo pvs 12"					
COSTOS DIRECTOS	Porcentaje	Monto total			
Maquinaria y equipo	17,72%	22 866,67			
Mano de obra directa	8,20%	10 581,41			
Materiales	57,42%	74 106,75			
Total Costos Directos	83,33%	107 554,83			
	0,00%				
COSTOS INDIRECTOS	0,00%				
Imprevistos	3,33%	4 302,19			
Administracion	3,33%	4 302,19			
Utilidad	10,00%	12 906,58			
Total Costos Indirectos	16,67%	21 510,97			
Total Costos Directos E Indirecto	100,00%	129 065,80			

2.13) Que en la línea 42 "Colocación tubo pvs 18" " se consigna lo siguiente:-----

Personal						
No persona:	Descripcion	Rendimiento total	Unidad de medida de rendimiento	Cantidad de horas	Costo por hora	Monto
1	chofer camion	12,00	ml	8,00	2 200,00	1 466,67
1	operador Back Hoe	12,00	ml	8,00	2 628,00	1 752,00
	Operador Vagoneta	12,00	ml	8,00	2 628,00	1 752,00
1	Encargado	12,00	ml	8,00	2 375,00	1 583,33
2	Peones	12,00	ml	16	1 944,08	2 592,11
1	operario	12,00	ml	8	2 152,96	1 435,31
				Subtotal		10 581,41

http://www.cgr.go.cr/ Apdo. 1179-1000, San José, Costa Rica



Estructura de Costos por Renglon de pago					
Colocacion tubo pvs 18"					
COSTOS DIRECTOS	Porcentaje	Monto total			
Maquinaria y equipo	11,10%	22 866,67			
Mano de obra directa	5,13%	10 581,41			
Materiales	67,10%	138 300,75			
Total Costos Directos	83,33%	171 748,83			
	0,00%				
COSTOS INDIRECTOS	0,00%				
Imprevistos	3,33%	6 869,95			
Administracion	3,33%	6 869,95			
Utilidad	10,00%	20 609,86			
Total Costos Indirectos	16,67%	34 349,77			
Total Costos Directos E Indirecto	100,00%	206 098,60			

2.14) Que en la línea 43 "Colocación tubo pvs 24" " se consigna lo siguiente: ------

Personal						
No personas	Descripcion	Rendimiento total	Unidad de medida de rendimiento	Cantidad de horas	Costo por hora	Monto
1	chofer camion	12,00	ml	8,00	2 200,00	1 466,67
1	Encargado	12,00	ml	8,00	2 375,00	1 583,33
1	Operador Back Hoe	12,00	ml	8,00	2 628,00	1 752,00
1	Operador Vagoneta	12,00	ml	8,00	2 628,00	1 752,00
2	Peones	12,00	ml	16	1 944,08	2 592,11
1	operario	12,00	ml	8	2 152,96	1 435,31
				Subtotal		10 581,41

[...]

Estructura de Costos por Renglon de pago						
Colocacio	Colocacion tubo pvs 24"					
COSTOS DIRECTOS	Porcentaje	Monto total				
Maquinaria y equipo	7,98%	22 866,67				
Mano de obra directa	3,69%	10 581,41				
Materiales	71,66%	205 352,84				
Total Costos Directos	83,33%	238 800,92				
	0,00%					
COSTOS INDIRECTOS	0,00%					
Imprevistos	3,33%	9 552,04				
Administracion	3,33%	9 552,04				
Utilidad	10,00%	28 656,11				
Total Costos Indirectos	16,67%	47 760,18				
Total Costos Directos E Indirecto	100,00%	286 561,10				

2.15) Que en la línea 44 "Colocación tubo pvs 32" " se consigna lo siguiente: ------



Personal						
No personas	Descripcion	Rendimiento total	Unidad de medida de rendimiento	Cantidad de horas	Costo por hora	Monto
1	chofer camion	12,00	ml	8,00	2 200,00	1 466,67
1	Encargado	12,00	ml	8,00	2 375,00	1 583,33
1	Operador Back Hoe	12,00	ml	8,00	2 628,00	1 752,00
1	Operador Vagoneta	12,00	ml	8,00	2 628,00	1 752,00
2	Peones	12,00	ml	16	1 944,08	2 592,11
1	operario	12,00	ml	8	2 152,96	1 435,31
				Subtotal		10 581,41

Estructura de Costos por Renglon de pago					
Colocacion tubo pvs 32"					
COSTOS DIRECTOS	Porcentaje	Monto total			
Maquinaria y equipo	5,62%	22 866,67			
Mano de obra directa	2,60%	10 581,41			
Materiales	75,11%	305 559,11			
Total Costos Directos	83,33%	339 007,19			
	0,00%				
COSTOS INDIRECTOS	0,00%				
Imprevistos	3,33%	13 560,29			
Administracion	3,33%	13 560,29			
Utilidad	10,00%	40 680,86			
Total Costos Indirectos	16,67%	67 801,44			
Total Costos Directos E Indirecto	100,00%	406 808,63			

2.16) Que en la línea 45 "Colocación tubo pvs 36" " se consigna lo siguiente: -----

Personal]					
No persona:	Descripcion	Rendimiento total	Unidad de medida de rendimiento	Cantidad de horas	Costo por hora	Monto
1	chofer camion	12,00	ml	8,00	2 200,00	1 466,67
1	Encargado	12,00	ml	8,00	2 375,00	1 583,33
1	Operador Back Hoe	12,00	ml	8,00	2 628,00	1 752,00
1	Operador Vagoneta	12,00	ml	8,00	2 628,00	1 752,00
2	Peones	12,00	ml	16	1 944,08	2 592,11
1	operario	12,00	ml	8	2 152,96	1 435,31
				Subtotal		10 581,41

Estructura de Costos por Renglon de pago				
Colocacio	n tubo pvs 36"			
COSTOS DIRECTOS	Porcentaje	Monto total		
Maquinaria y equipo	5,48%	22 866,67		
Mano de obra directa	2,54%	10 581,41		
Materiales	75,31%	313 984,78		
Total Costos Directos	83,33%	347 432,86		
	0,00%			
COSTOS INDIRECTOS	0,00%			
Imprevistos	3,33%	13 897,31		
Administracion	3,33%	13 897,31		
Utilidad	10,00%	41 691,94		
Total Costos Indirectos	16,67%	69 486,57		
Total Costos Directos E Indirecto	100,00%	416 919,43		



2.17) Que en la línea 46 "Colocación de tubería concreto reforzada 1000mm" se consigna lo siguiente: ------

Personal						
No personas	Descripcion	Rendimiento total	Unidad de medida de rendimiento	Cantidad de horas	Costo por hora	Monto
1	chofer camion	15,00	ml	8,00	2 200,00	1 173,33
1	Encargado	15,00	ml	8,00	2 375,00	1 266,67
1	Operador Back Hoe	15,00	ml	8,00	2 628,00	1 401,60
1	Operador Vagoneta	15,00	ml	8,00	2 628,00	1 401,60
4	Peones	15,00	ml	32	1 944,08	4 147,37
1	operario	15,00	ml	8	2 152,96	1 148,25
				Subtotal		10 538,82

[...]

Estructura de Costos por Renglon de pago					
Colocacion de tuberia concreto reforzada 1000mm					
COSTOS DIRECTOS	Porcentaje	Monto total			
Maquinaria y equipo	5,54%	18 293,33			
Mano de obra directa	68,17%	10 538,82			
Materiales	83,33%	129 585,02			
Total Costos Directos	0,00%	158 417,17			
	0,00%				
COSTOS INDIRECTOS	3,33%				
Imprevistos	3,33%	6 336,69			
Administracion	10,00%	6 336,69			
Utilidad	16,67%	19 010,06			
Total Costos Indirectos	30,00%	31 683,43			
Total Costos Directos E Indirecto	100,00%	190 100,60			

2.18) Que en la línea 47 "Colocación de tubería concreto reforzada 1200mm" se consigna lo siguiente: -----

Personal						
No personas	Descripcion	Rendimiento total	Unidad de medida de rendimiento	Cantidad de horas	Costo por hora	Monto
1	chofer camion	15,00	ml	8,00	2 200,00	1 173,33
1	Encargado	15,00	ml	8,00	2 375,00	1 266,67
1	Operador Back Hoe	15,00	ml	8,00	2 628,00	1 401,60
1	Operador Vagoneta	15,00	ml	8,00	2 628,00	1 401,60
4	Peones	15,00	ml	32	1 944,08	4 147,37
1	operario	15,00	ml	8	2 152,96	1 148,25
				Subtotal	·	10 538,82



Estructura de Costos por Renglon de pago				
Colocacion de tuberia concreto reforzada 1200mm				
COSTOS DIRECTOS	Porcentaje	Monto total		
Maquinaria y equipo	7,06%	18 293,33		
Mano de obra directa	4,06%	10 538,82		
Materiales	72,21%	187 226,84		
Total Costos Directos	83,33%	216 058,99		
	0,00%			
COSTOS INDIRECTOS	0,00%			
Imprevistos	3,33%	8 642,36		
Administracion	3,33%	8 642,36		
Utilidad	10,00%	25 927,08		
Total Costos Indirectos	16,67%	43 211,80		
Total Costos Directos E Indirecto	100,00%	259 270,79		

2.19) Que en la línea 48 "Colocación de tubería concreto reforzada 1350mm" se consigna lo siguiente: -----

Personal						
No personas	Descripcion	Rendimiento total	Unidad de medida de rendimiento	Cantidad de horas	Costo por hora	Monto
1	chofer camion	12,00	ml	8,00	2 200,00	1 466,67
1	Encargado	12,00	ml	8,00	2 375,00	1 583,33
1	Operador Back Hoe	12,00	ml	8,00	2 628,00	1 752,00
1	Operador Vagoneta	12,00	ml	8,00	2 628,00	1 752,00
4	Peones	12,00	ml	32	1 944,08	5 184,21
1	operario	12,00	ml	8	2 152,96	1 435,31
				Subtotal		13 173,52

[...]

Estructura de Costos por Renglon de pago				
Colocacion de tuberia concreto reforzada 1350mm				
COSTOS DIRECTOS	Porcentaje	Monto total		
Maquinaria y equipo	7,02%	22 866,67		
Mano de obra directa	4,04%	13 173,52		
Materiales	72,27%	235 458,21		
Total Costos Directos	83,33%	271 498,40		
	0,00%			
COSTOS INDIRECTOS	0,00%			
Imprevistos	3,33%	10 859,94		
Administracion	3,33%	10 859,94		
Utilidad	10,00%	32 579,81		
Total Costos Indirectos	16,67%	54 299,68		
Total Costos Directos E Indirecto	100,00%	325 798,08		

2.20) Que en la línea 49 "Colocación de tubería concreto reforzada 1500mm" se consigna lo siguiente: ------



Personal						
No persona:	Descripcion	Rendimiento total	Unidad de medida de rendimiento	Cantidad de horas	Costo por hora	Monto
1	chofer camion	15,00	ml	8,00	2 200,00	1 173,33
1	Encargado	15,00	ml	8,00	2 375,00	1 266,67
1	Operador Back Hoe	15,00	ml	8,00	2 628,00	1 401,60
1	Operador Vagoneta	15,00	ml	8,00	2 628,00	1 401,60
4	Peones	15,00	ml	32	1 944,08	4 147,37
1	operario	15,00	ml	8	2 152,96	1 148,25
				Subtotal		10 538,82

Estructura de Costos por Renglon de pago				
Colocacion de tuberia concreto reforzada 1500mm				
COSTOS DIRECTOS	Porcentaje	Monto total		
Maquinaria y equipo	5,10%	18 293,33		
Mano de obra directa	2,94%	10 538,82		
Materiales	75,30%	270 119,58		
Total Costos Directos	83,33%	298 951,73		
	0,00%			
COSTOS INDIRECTOS	0,00%			
Imprevistos	3,33%	11 958,07		
Administracion	3,33%	11 958,07		
Utilidad	10,00%	35 874,21		
Total Costos Indirectos	16,67%	59 790,35		
Total Costos Directos E Indirecto	100,00%	358 742,07		

2.21) Que en la línea 50 "Construcción de tragante doble" se consigna lo siguiente: ------

Personal						
			Unidad de			
		Rendimiento total	medida de	Cantidad de horas	Costo por hora	Monto
No personas	Descripcion		rendimiento			
1	chofer camion	1,00	Unidad	24,00	2 200,00	52 800,00
1	Operador back hoe	1,00	Unidad	3,00	2 628,00	7 884,00
1	Operador Vagoneta	1,00	Unidad	3,00	2 628,00	7 884,00
1	Encargado	1,00	Unidad	24,00	2 375,00	57 000,00
4	Peones	1,00	Unidad	72	1 944,08	139 973,76
1	operario	1,00	Unidad	24	2 152,96	51 671,04
				Subtotal		317 212,80

Estructura de Costos por Renglon de pago			
Construccion	de tragante dob	ole	
COSTOS DIRECTOS	Porcentaje	Monto total	
Maquinaria y equipo	19,79%	252 000,00	
Mano de obra directa	24,92%	317 212,80	
Materiales	38,62%	491 736,69	
Total Costos Directos	83,33%	1 060 949,49	
	0,00%		
COSTOS INDIRECTOS	0,00%		
Imprevistos	3,33%	42 437,98	
Administracion	3,33%	42 437,98	
Utilidad	10,00%	127 313,94	
Total Costos Indirectos	16,67%	212 189,90	
Total Costos Directos E Indirecto	100,00%	1 273 139,39	



2.22) Que en la línea 51 "Reposición de marco de rejilla" se consigna lo siguiente: ------

Personal						
			Unidad de			
		Rendimiento total	medida de	Cantidad de horas	Costo por hora	Monto
No personas	Descripcion		rendimiento			
1	chofer camion	5,00	Unidad	8,00	2 200,00	3 520,00
1	Encargado	5,00	Unidad	8,00	2 375,00	3 800,00
2	Peones	5,00	Unidad	16	1 944,08	6 221,06
1	operario	5,00	Unidad	8	2 152,96	3 444,74
				Subtotal		16 985,79

[...]

Estructura de Costos por Renglon de pago				
Reposicion de marco de rejilla				
COSTOS DIRECTOS	Porcentaje	Monto total		
Maquinaria y equipo	6,12%	9 600,00		
Mano de obra directa	10,82%	16 985,79		
Materiales	66,40%	104 212,25		
Total Costos Directos	83,33%	130 798,04		
	0,00%			
COSTOS INDIRECTOS	0,00%			
Imprevistos	3,33%	5 231,92		
Administracion	3,33%	5 231,92		
Utilidad	10,00%	15 695,77		
Total Costos Indirectos	16,67%	26 159,61		
Total Costos Directos E Indirecto	100,00%	156 957,65		

2.23) Que en la línea 52 "Reconstrucción de tragante doble" se consigna lo siguiente: ------

Personal						
			Unidad de			
		Rendimiento total	medida de	Cantidad de horas	Costo por hora	Monto
No personas	Descripcion		rendimiento			
1	chofer camion	8,00	Unidad	8,00	2 200,00	2 200,00
1	Encargado	8,00	Unidad	8,00	2 375,00	2 375,00
4	Peones	8,00	Unidad	32	1 944,08	7 776,32
1	operario	8,00	Unidad	1	2 152,96	269,12
				Subtotal		12 620,44

[...]

Estructura de Costos por Renglon de pago				
Reconstruccion de tragante doble				
COSTOS DIRECTOS	Porcentaje	Monto total		
Maquinaria y equipo	3,98%	7 000,00		
Mano de obra directa	7,17%	12 620,44		
Materiales	72,18%	127 010,00		
Total Costos Directos	83,33%	146 630,44		
	0,00%			
COSTOS INDIRECTOS	0,00%			
Imprevistos	3,33%	5 865,22		
Administracion	3,33%	5 865,22		
Utilidad	10,00%	17 595,65		
Total Costos Indirectos	16,67%	29 326,09		
Total Costos Directos E Indirecto	100,00%	175 956,53		

2.24) Que en la línea 53 "pozo pluvial (h1,0-2.0 m) a=1,20m" se consigna lo siguiente: -----



Personal						
			Unidad de			
		Rendimiento total	medida de	Total horas x unidad (2dias)	Costo por hora	Monto
No personas	Descripcion		rendimiento			
1	chofer camion	1,00	Unidad	16,00	2 200,00	35 200,00
1	operador vagoneta	1,00	unidad	3,00	2 628,00	7 884,00
1	operador de back hoe	1,00	unidad	3,00	2 628,00	7 884,00
1	Encargado	1,00	Unidad	16,00	2 375,00	38 000,00
3	Peones	1,00	Unidad	48	1 944,08	93 315,84
1	operario	1,00	Unidad	16	2 152,96	34 447,36
				Subtotal		216 731,20

Estructura de Costos por Renglon de pago					
pozo pluvial (h1,0-2.0 m) a=1,20m					
COSTOS DIRECTOS	Porcentaje	Monto total			
Maquinaria y equipo	17,24%	196 000,00			
Mano de obra directa	19,06%	216 731,20			
Materiales	47,03%	534 616,69			
Total Costos Directos	83,33%	947 347,89			
	0,00%				
COSTOS INDIRECTOS	0,00%				
Imprevistos	3,33%	37 893,92			
Administracion	3,33%	37 893,92			
Utilidad	10,00%	113 681,75			
Total Costos Indirectos	16,67%	189 469,58			
Total Costos Directos E Indirecto	100,00%	1 136 817,47			

2.25) Que en la línea 54 "pozo pluvial (h:2.0-3,0) a=1,60m" se consigna lo siguiente: -----

Personal						
			Unidad de			
		Rendimiento total	medida de	Total horas x unidad (2 dias)	Costo por hora	Monto
No personas	Descripcion		rendimiento			
1	chofer camion	1,00	Unidad	16,00	2 200,00	35 200,00
1	operador vagoneta	1,00	unidad	3,00	2 628,00	7 884,00
1	operador de back hoe	1,00	unidad	3,00	2 628,00	7 884,00
1	Encargado	1,00	Unidad	16,00	2 375,00	38 000,00
3	Peones	1,00	Unidad	48	1 944,08	93 315,84
1	operario	1,00	Unidad	16	2 152,96	34 447,36
				Subtotal		216 731,20

Estructura de Costos por Renglon de pago					
pozo pluvial (h:2.0-3,0) a=1,60m					
COSTOS DIRECTOS	Porcentaje	Monto total			
Maquinaria y equipo	11,96%	188 000,00			
Mano de obra directa	13,79%	216 731,20			
Materiales	57,58%	904 787,23			
Total Costos Directos	83,33%	1 309 518,43			
	0,00%				
COSTOS INDIRECTOS	0,00%				
Imprevistos	3,33%	52 380,74			
Administracion	3,33%	52 380,74			
Utilidad	10,00%	157 142,21			
Total Costos Indirectos	16,67%	261 903,69			
Total Costos Directos E Indirecto	100,00%	1 571 422,12			



2.26) Que en la línea 55 "pozo pluvial (h:>3,0) a=1,60m" se consigna lo siguiente: -----

Personal						
			Unidad de			
		Rendimiento total	medida de	Total horas x unidad (2 dias)	Costo por hora	Monto
No personas	Descripcion		rendimiento			
1	chofer camion	1,00	Unidad	16,00	2 200,00	35 200,00
1	operador vagoneta	1,00	unidad	3,00	2 628,00	7 884,00
1	operador de back hoe	1,00	unidad	3,00	2 628,00	7 884,00
1	Encargado	1,00	Unidad	16,00	2 375,00	38 000,00
3	Peones	1,00	Unidad	48	1 944,08	93 315,84
1	operario	1,00	Unidad	16	2 152,96	34 447,36
				Subtotal		216 731,20

[...]

Estructura de Costos por Renglon de pago						
pozo pluvial	pozo pluvial (h:>3,0) a=1,60m					
COSTOS DIRECTOS	Porcentaje	Monto total				
Maquinaria y equipo	11,95%	188 000,00				
Mano de obra directa	13,78%	216 731,20				
Materiales	57,60%	906 057,23				
Total Costos Directos	83,33%	1 310 788,43				
	0,00%					
COSTOS INDIRECTOS	0,00%					
Imprevistos	3,33%	52 431,54				
Administracion	3,33%	52 431,54				
Utilidad	10,00%	157 294,61				
Total Costos Indirectos	16,67%	262 157,69				
Total Costos Directos E Indirecto	100,00%	1 572 946,12				

2.27) Que en la línea 56 "Construcción de cabezal pluvial tubo 0,90m" se consigna losiguiente:-

Personal						
			Unidad de			
		Rendimiento total	medida de	Total horas x unidad (2 dias)	Costo por hora	Monto
No personas	Descripcion		rendimiento			
1	chofer camion	1,00	Unidad	16,00	2 200,00	35 200,00
1	operador vagoneta	1,00	unidad	3,00	2 628,00	7 884,00
1	operador de back hoe	1,00	unidad	3,00	2 628,00	7 884,00
1	Encargado	1,00	Unidad	16,00	2 375,00	38 000,00
3	Peones	1,00	Unidad	48	1 944,08	93 315,84
1	operario	1,00	Unidad	16	2 152,96	34 447,36
				Subtotal		216 731,20

Estructura de Costos por Renglon de pago					
Construccion de cabezal pluvial tubo 0,90m					
COSTOS DIRECTOS	Monto total				
Maquinaria y equipo	9,95%	188 000,00			
Mano de obra directa	11,47%	216 731,20			
Materiales	61,92%	1 170 076,27			
Total Costos Directos	83,33%	1 574 807,47			
COSTOS INDIRECTOS	0,00%				
Imprevistos	3,33%	62 992,30			
Administracion	3,33%	62 992,30			
Utilidad	10,00%	188 976,90			
Total Costos Indirectos	16,67%	314 961,49			
Total Costos Directos E Indirecto	100,00%	1 889 768,96			



2.28) Que en la línea 57 "Construcción de cabezal pluvial tubo 1,20" se consigna lo siguiente: --

Personal						
No personas	Descripcion	Rendimiento total	Unidad de medida de rendimiento	Total horas x unidad (2 dias)	Costo por hora	Monto
1	chofer camion	1,00	Unidad	16,00	2 200,00	35 200,00
1	operador vagoneta	1,00	unidad	3,00	2 628,00	7 884,00
1	operador de back hoe	1,00	unidad	3,00	2 628,00	7 884,00
1	Encargado	1,00	Unidad	16,00	2 375,00	38 000,00
3	Peones	1,00	Unidad	48	1 944,08	93 315,84
1	operario	1,00	Unidad	16	2 152,96	34 447,36
				Subtotal		216 731,20

[...]

Estructura de Costos por Renglon de pago					
Construccion de cabezal pluvial tubo 1,20					
COSTOS DIRECTOS	Porcentaje	Monto total			
Maquinaria y equipo	8,19%	188 000,00			
Mano de obra directa	9,45%	216 731,20			
Materiales	65,69%	1 507 157,68			
Total Costos Directos	83,33%	1 911 888,88			
COSTOS INDIRECTOS	0,00%				
Imprevistos	3,33%	76 475,56			
Administracion	3,33%	76 475,56			
Utilidad	10,00%	229 426,67			
Total Costos Indirectos	16,67%	382 377,78			
Total Costos Directos E Indirecto	100,00%	2 294 266,66			

2.29) Que en la línea 58 "Construcción de cabezal pluvial tubo 1,50" se consigna lo siguiente: --

Personal				•		
No personas	Descripcion	Rendimiento total	Unidad de medida de rendimiento	Total horas x unidad (2 dias)	Costo por hora	Monto
1	chofer camion	1,00	Unidad	16,00	2 200,00	35 200,00
1	operador vagoneta	1,00	unidad	16,00	2 628,00	42 048,00
1	operador de back hoe	1,00	unidad	16,00	2 628,00	42 048,00
1	Encargado	1,00	Unidad	16,00	2 375,00	38 000,00
3	Peones	1,00	Unidad	24	1 944,08	46 657,92
1	operario	1,00	Unidad	8	2 152,96	17 223,68
			·	Subtotal		221 177,60



Estructura de Costos por Renglon de pago					
Construccion de cabezal pluvial tubo 1,50					
COSTOS DIRECTOS	Porcentaje	Monto total			
Maquinaria y equipo	7,31%	196 000,00			
Mano de obra directa	8,25%	221 177,60			
Materiales	67,77%	1 815 999,40			
Total Costos Directos	83,33%	2 233 177,00			
COSTOS INDIRECTOS	0,00%				
Imprevistos	3,33%	89 327,08			
Administracion	3,33%	89 327,08			
Utilidad	10,00%	267 981,24			
Total Costos Indirectos	16,67%	446 635,40			
Total Costos Directos E Indirecto	100,00%	2 679 812,40			

2.30) Que en la línea 59 "Dren Filtrante" se consigna lo siguiente: ------

Personal				•		
No personas	Descripcion	rendimiento total diario	Unidad de medida de rendimiento	cantidad Horas	Costo por hora	Monto
1	chofer camion	8,00	Unidad	8,00	2 200,00	2 200,00
1	Encargado	8,00	Unidad	8,00	2 375,00	2 375,00
3	Peones	8,00	Unidad	24	1 944,08	5 832,24
1	operario	8,00	Unidad	8	2 152,96	2 152,96
				Subtotal		12 560,20

[...]

Estructura de Costos por Renglon de pago					
Dren Filtrante					
COSTOS DIRECTOS	Porcentaje	Monto total			
Maquinaria y equipo	7,40%	6 000,00			
Mano de obra directa	15,48%	12 560,20			
Materiales	60,46%	49 050,00			
Total Costos Directos	83,33%	67 610,20			
COSTOS INDIRECTOS	0,00%				
Imprevistos	3,33%	2 704,41			
Administracion	3,33%	2 704,41			
Utilidad	10,00%	8 113,22			
Total Costos Indirectos	16,67%	13 522,04			
Total Costos Directos E Indirecto	100,00%	81 132,24			

2.31) Que en la línea 60 "Cuneta verde swale" se consigna lo siguiente: ------

Personal						
			Unidad de			
		rendimiento total diario	medida de	cantidad Horas	Costo por hora	Monto
No personas	Descripcion		rendimiento			
1	chofer camion	6,00	Unidad	8,00	2 200,00	2 933,33
1	Encargado	6,00	Unidad	8,00	2 375,00	3 166,67
3	Peones	6,00	Unidad	24	1 944,08	7 776,32
1	operario	6,00	Unidad	8	2 152,96	2 870,61
				Subtotal		16 746,93



Estructura de Costos por Renglon de pago					
Cuneta verde swale					
COSTOS DIRECTOS	Porcentaje	Monto total			
Maquinaria y equipo	13,92%	7 333,33			
Mano de obra directa	31,78%	16 746,93			
Materiales	37,64%	19 832,00			
Total Costos Directos	83,33%	43 912,27			
COSTOS INDIRECTOS	0,00%				
Imprevistos	3,33%	1 756,49			
Administracion	3,33%	1 756,49			
Utilidad	10,00%	5 269,47			
Total Costos Indirectos	16,67%	8 782,45			
Total Costos Directos E Indirecto	100,00%	52 694,72			

2.32) Que en la línea 61 "Alcorque inundable" se consigna lo siguiente: -------

Personal						
			Unidad de			
		Plazo ejecucion en dias	medida de	cantidad Horas	Costo por hora	Monto
No personas	Descripcion		rendimiento			
1	chofer camion	3,00	Unidad	8,00	2 200,00	5 866,67
1	Encargado	3,00	Unidad	8,00	2 375,00	6 333,33
3	Peones	3,00	Unidad	24	1 944,08	15 552,64
1	operario	3,00	Unidad	8	2 152,96	5 741,23
				Subtotal		33 493,87

[...]

Estructura de Costos por Renglon de pago					
Alcorque inundable					
COSTOS DIRECTOS Porcentaje Monto total					
Maquinaria y equipo	3,48%	17 333,33			
Mano de obra directa	6,73%	33 493,87			
Materiales	73,12%	363 904,80			
Total Costos Directos	83,33%	414 732,00			
COSTOS INDIRECTOS	0,00%				
Imprevistos	3,33%	16 589,28			
Administracion	3,33%	16 589,28			
Utilidad	10,00%	49 767,84			
Total Costos Indirectos	16,67%	82 946,40			
Total Costos Directos E Indirecto	100,00%	497 678,40			

2.33) Que en la línea 62 "Levantamiento de flanger pozo de registro" se consigna lo siguiente:--

Personal						
		Rendimiento total	Unidad de			
		diario	medida de	cantidad Horas	Costo por hora	Monto
No personas	Descripcion	ulario	rendimiento			
1	chofer camion	3,00	Unidad	8,00	2 200,00	5 866,67
1	Encargado	3,00	Unidad	8,00	2 375,00	6 333,33
2	Peones	3,00	Unidad	16	1 944,08	10 368,43
1	operario	3,00	Unidad	8	2 152,96	5 741,23
				Subtotal		28 309,65



Estructura de Cost	Estructura de Costos por Renglon de pago				
Levantamiento de flanger pozo de registro					
COSTOS DIRECTOS Porcentaje Monto total					
Maquinaria y equipo	30,79%	18 133,33			
Mano de obra directa	48,07%	28 309,65			
Materiales	4,48%	2 639,00			
Total Costos Directos	83,33%	49 081,99			
COSTOS INDIRECTOS	0,00%				
Imprevistos	3,33%	1 963,28			
Administracion	3,33%	1 963,28			
Utilidad	10,00%	5 889,84			
Total Costos Indirectos	16,67%	9 816,40			
Total Costos Directos E Indirecto	100,00%	58 898,38			

2.34) Que en la línea 63 "Suministro y levantamiento de flanger para pozo registro" se consigna

lo siguiente:-----

Personal						
No personas	Descripcion	Rendimiento total diario	Unidad de medida de rendimiento	cantidad Horas	Costo por hora	Monto
1	chofer camion	3,00	Unidad	8,00	2 200,00	5 866,67
1	Encargado	3,00	Unidad	8,00	2 375,00	6 333,33
2	Peones	3,00	Unidad	16	1 944,08	10 368,43
1	operario	3,00	Unidad	8	2 152,96	5 741,23
				Subtotal		28 309,65

[...]

Estructura de Costos por Renglon de pago					
Suministro y levantamient	Suministro y levantamiento de flanger para pozo registro				
COSTOS DIRECTOS	Porcentaje	Monto total			
Maquinaria y equipo	13,45%	18 466,67			
Mano de obra directa	20,62%	28 309,65			
Materiales	49,26%	67 639,00			
Total Costos Directos	83,33%	114 415,32			
COSTOS INDIRECTOS	0,00%				
Imprevistos	3,33%	4 576,61			
Administracion	3,33%	4 576,61			
Utilidad	10,00%	13 729,84			
Total Costos Indirectos	16,67%	22 883,06			
Total Costos Directos E Indirecto	100,00%	137 298,38			

(ver en expediente electrónico [3. Apertura de ofertas], Partida 2, Apertura finalizada, Consultar, posicionándose en "2021LN-000002-0023100001-Partida 2-Oferta 3", se despliega una ventana emergente, -Consulta de ofertas, archivo adjunto "MEMORIA CALCULO CURRIDABAT.xlsx"). 3) Que en la oferta de OyR y Bienes AHT consta un archivo en el que



observa lo siguiente: un documento suscrito por Daniel Zeledón Castillo, ingeniero civil carné IC-0704 en el que se indica "Garantizo mi anuencia a participar en el proyecto de Licitación Nacional 2021LN-000002-00231000001 Denominada Contratación d [sic] los Servicios de Construcción de Infraestructura pluvial y peatonal, modalidad según demanda. Indico de antemano que permaneceré durante todo el plazo del Desarrollo del proyecto, en caso de resultar adjudicado Grupo O y R Constructora S.A." Documento emitido por el Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica en el que se indica que: "EL SUSCRITO DIRECTOR EJECUTIVO DEL COLEGIO FEDERADO DE INGENIEROS Y DE ARQUITECTOS DE COSTA RICA CERTIFICA QUE: / ZELEDÓN CASTILLO DANIEL / Actualmente se encuentra incorporado (a) y habilitado (a) para el ejercicio profesional [...] Incorporado (a) como: INGENIERO (A) CIVIL / Número de Registro: IC-0704[...] a los dieciséis días del mes de julio del año dos mil veintiuno [...]"; así como un documento en el que se indica: "PLANILLA MENSUAL PARA EL MOVIMIENTO DE LOS TRABAJADORES/ CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL / Consecutivo No. PLA38687775 / Documento emitido al ser las 12:33 AM del 16/07/2021 [...] DATOS DE TRABAJADORES ÚLTIMA PLANILLA [...] NAVAS MARTINEZ FABIAN ANDRÉS / [...] RIVERA RUIZ BRYAN JOSUE / [...] SANCHEZ BARRANTES RONALD RODRIGO [...] (resaltado corresponde al original) (ver en expediente electrónico [3. Apertura de ofertas], Partida 2, Apertura finalizada, Consultar, posicionándose en "2021LN-000002-0023100001-Partida 2-Oferta 3", se despliega una ventana emergente, -Consulta de ofertas, archivo adjunto "Resumen OYR.pdf"). 4) Que en la oferta de la empresa Constructora, Servicios y Suministros Arpi S.A., se consigna en el documento identificado como presupuesto detallado, lo siguiente:-----------------



ITEM	DESCR	RIPCION			UNIDAD	CANTIDAD	
1	Construcción de acera er	Construcción de acera en concreto con demolición					
1	MANO DE OBRA						
	DESCRIPCION	CANTIDAD	RENDIMIENTO (m²/h)	HORAS	соѕто/н	TOTAL	
1,1	Encargado	1	15,00	0,067	\$ 2.700,00	¢ 180,00	
1,2	Operario	2	15,00	0,067	¢ 3.600,00	¢ 240,00	
1,3	Fontanero	1	15,00	0,067	\$1.800,00	¢ 120,00	
1,4	Ayudantes	2	15,00	0,067	\$ 2.800,00	¢ 186,67	
1,5	Operador de Vagoneta	1	15,00	0,067	¢ 2.300,00	¢ 153,33	
1,6	Operador de Retroexcavador	1	15,00	0,067	\$ 2.400,00	¢ 160,00	
1,7	Chofer General	1	15,00	0,067	¢1 .800,00	¢ 120,00	
			•	TOTAL M	ANO DE OBRA	(1.160,00	
2		EQUIPOY	HERRAMIENTAS				
	DESCRIPCION	CANTIDAD	RENDIMIENTO (m²/h)	HORAS	соѕто/н	TOTAL	
2,1	Vehículo	1	15,00	0,067	\$ 3.500,00	¢ 233,33	
2,2	Tanqueta	1	15,00	0,067	¢ 350,00	¢ 23,33	
2,3	Generador	1	15,00	0,067	¢ 400,00	¢ 26,67	
2,4	Vibrador	1	15,00	0,067	¢ 250,00	¢ 16,67	
2,5	Herramientas menores (esmerilador, taladro, cierra circular, etc.)	1	15,00	0,067	¢ 200,00	¢ 13,33	
2,6	Retroexcavador	1	15,00	0,067	¢ 17.000,00	¢ 1.133,33	
2,7	Vagoneta	1	15,00	0,067	¢ 16.500,00	¢ 1.100,00	
2,8	Compresor con rompedor neumático	1	15,00	0,067	¢ 5.800,00	¢ 386,67	
2,9	Compactador	1	15,00	0,067	¢ 1.250,00	¢ 83,33	
2,10	Rótulos, conos, etc.	1	15,00	0,067	¢ 175,00	¢ 11,67	
2,11	Uniformes y EPP	1	15,00	0,067	¢ 250,00	¢ 16,67	
				TOTAL M	ANO DE OBRA	4 3.045,00	
3		IN	ISUMOS				
	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD / m²	COSTO UNITARIO	COST	O TOTAL	
3,1	Concreto	m³	0,1	¢ 79.280,00	¢ 7.5	928,00	
3,2	Lastre	m³	0,13	¢ 9.635,00	¢1.252,55		
3,3	Curador	cubeta	0,01	¢ 18.000,00	¢ 180,00		
3,4	Malla electrosoldada	und	0,1	¢ 16.000,00	¢ 1.600,00		
3,5	Alambre negro	kg	0,1	¢ 980,00	¢98,00		
3,6	Agua	m³	0.01	¢1.965.00		9.65	
3,7	Loseta Tactil	und	3	¢985.00	-	955.00	
3,8	Bondex Plus	saco 40kg	0,1	¢8.000,00		00,00	
3,9	Elementos PVC para reparaciones	glob	1	¢445.00	¢445.00		
3,10	Desmoldante	gal	0.004	¢4.000,00	- ,		
3,11		glob	1	¢4.000,00	¢16,00 ¢84.00		
3,11	Costo de Disposición Final de Desechos Formaleta Metálica	glob	1	¢84,00		20.00	
3.13	Control de Calidad	glob	1	¢98.82		8.82	
3,13	Control de Candad	gion	_	ANO DE OBRA		997.02	

RESUMEN			
DESCRIPCION	COSTO		
Mano de Obra	¢ 1.160,00		
Equipo y Herramientas	¢ 3.045,00		
Insumos	¢ 15.997,02		
Sub-Total #1	¢ 20.202,02		
3% Imprevistos	¢ 606,06		
5% Administración	¢ 1.010,10		
Sub-Total #2	¢ 21.818,18		
10% Utilidad	¢ 2.181,82		
Total Oferta	(24.000,00		

NOTA:

1-Los costos relacionados con personal profesional, técnico y de topografía, se encuentran contemplados en el rubro denominado Gastos Administrativos 2- El precios de los equipos plasmados en el presente presupuesto detallado

incluyen los costos de los combustibles, aceites y repuestos.



Table Tabl	ITEM	DESCR		UNIDAD	CANTIDAD		
DESCRIPCION CANTIDAD RENDIMIENTO HORAS COSTO / H TOTAL	39	Canal cuad		m	1		
DESCRIPCION TOTAL	1		MAN	O DE OBRA			
1,1 Encargado				RENDIMIENTO			
1,2 Operario 2 20,00 0,050 €3,600,00 €180,00 1,3 Ayudantes 2 20,00 0,050 €2,800,00 €1180,00 1,4 Operador de Vagoneta 1 20,00 0,050 €2,300,00 €115,00 1,5 Operador de Retroexcavador 1 20,00 0,050 €2,400,00 €1120,00 1,6 Chofer General 1 20,00 0,050 €2,400,00 €10,000 1,6 Chofer General 1 20,00 0,050 €1,800,00 €30,00		DESCRIPCION	CANTIDAD	(m/h)	HORAS	COSTO / H	TOTAL
1,3 Ayudantes	1,1	Encargado	1	20,00	0,050	¢ 2.700,00	¢ 135,00
1,4 Operador de Vagoneta 1 20,00 0,050 \$2,300,00 \$115,00	1,2	Operario	2	20,00	0,050	¢ 3.600,00	¢ 180,00
1,5 Operador de Retroexcavador 1,6 Chofer General 1,0,00 0,050 €2,400,00 €90,00 1,06 Chofer General 1,0,00 0,050 €1,800,00 €90,00 1,000 1,000 €1,000 €90,00 1,000 €1,000 €90,00 1,000 €1,000 €90,00 1,000 €1,000 €1,000 2,1 Vehículo 1,0,00 0,050 €3,500,00 €1,75,00 2,2 Tanqueta 1,0,00 0,050 €3,500,00 €1,75,00 2,3 Generador 1,0,00 0,050 €400,00 €20,00 2,4 Vibrador 1,0,00 0,050 €20,00 €12,50 2,5 clerra circular, etc.) 1,0,00 0,050 €20,00 €10,000 2,6 Retroexcavador 1,0,00 0,050 €20,00 €10,000 2,7 Vagoneta 1,0,00 0,050 €1,000,00 €850,00 2,8 Compresor con rompedor neumático 1,0,00 0,050 €1,000,00 €250,00 €250,00 2,9 Compactador 1,0,00 0,050 €1,000,00 €825,00 2,9 Compactador 1,0,00 0,050 €1,000,00 €250,00 €250,00 2,10 Rotuos, conos, etc. 1,0,00 0,050 €1,000 €250,00 €250,00 2,10 Rotuos, conos, etc. 1,0,00 0,050 €1,000 €250,00 €250,00 €250,00 3,2 Concreto 175 m² 0,125 €73,570,00 €1,255 5 3,4 Elementos PVC para reparaciones glob 1,000 €445,00 €445,00 €445,00 3,5 Elementos PVC para reparaciones glob 1,000 €445,00 €445,00 3,6 Cemento 3,60 €1,900,00 €445,00 €3,70 €3,70 €3,70 €3,70 €3,70 €3,70 €3,70 €4,300,00 €445,00 €3,70 €3,70 €3,70 €3,70 €4,300,00 €445,00 €3,70 €3,70 €3,70 €4,300,00 €445,00 €445,00 €445,00 €2,50 €1,70 €3,70 €3,70 €3,70 €4,300,00 €445,00 €3,70 €3,70 €3,70 €4,300,0	1,3	Ayudantes	2	20,00	0,050	¢ 2.800,00	¢ 140,00
1	1,4	Operador de Vagoneta	1	20,00	0,050	¢ 2.300,00	¢115,00
DESCRIPCION CANTIDAD RENDIMENTO (m/h) HORAS COSTO /H TOTAL	1,5	Operador de Retroexcavador	1	20,00	0,050	¢ 2.400,00	¢ 120,00
Page	1,6	Chofer General	1	20,00	0,050	\$ 1.800,00	¢ 90,00
DESCRIPCION CANTIDAD RENDIMIENTO HORAS COSTO / H TOTAL			TOTAL M	ANO DE OBRA	(780,00		
DESCRIPCION CANTIDAD RENDIMIENTO HORAS COSTO / H TOTAL	·						
DESCRIPCION CANTIDAD (m/h) HORAS COSTO/H TOTAL	2		EQUIPO Y I	HERRAMIENTAS			
2,1 Vehículo		DESCRIPCION	CANTIDAT	RENDIMIENTO		COSTO (::	TOTAL
2,2 Tanqueta		DESCRIPCION	CANTIDAD	(m/h)	HORAS	COSTO/H	IOIAL
2,3 Generador 1 20,00 0,050 \$400,00 \$20,00 \$25,00 \$12,50 \$25,00 \$25,00 \$12,50 \$25,00 \$25,00 \$12,50 \$25,00 \$	2,1	Vehículo	1		0,050	\$ 3.500,00	¢ 175,00
2,3 Generador	_	Tanqueta	1		0,050	¢ 350,00	
2,4 Vibrador	2,3		1	20,00	0,050	¢ 400,00	¢ 20,00
2,5 cierra circular, etc.) 2,6 Retroexcavador 1 20,00 0,050 \$20,00 \$17.000,00 \$850,00 2,7 Vagoneta 1 20,00 0,050 \$15.000,00 \$825,00 2,8 Compresor con rompedor neumático 1 20,00 0,050 \$1.250,00 \$290,00 2,9 Compactador 1 20,00 0,050 \$1.250,00 \$20,00 2,10 Rótulos, conos, etc. 1 20,00 0,050 \$1.250,00 \$62,50 2,11 Uniformes y EPP 1 20,00 0,050 \$1.250,00 \$125,00 TOTAL MANO DE OBRA 2,283,75 3 INSUMOS UNIDAD CANTIDAD / M. COSTO UNITARIO UNITARIO 3,1 Curador Cubeta 0,02 \$18.000,00 \$360,00 3,2 Concreto 175 \$m^3 0,125 \$73.570,00 \$91.96,25 3,3 Lastre m³ 0,13 \$9.635,00 \$1.252,55 3,4 Elementos PVC para reparaciones glob 1 \$4445,00 \$4445,00 3,5 Agua m³ 0,01 \$1.965,00 \$1.980,00 3,6 Cemento 3,7 Asfalto ton 0,09 \$48.500,00 \$43.60,00 3,8 Emulcion 1 1 20,00 \$1.250,00 \$1.250,00 1 1 \$0.00 1 1 \$0.00 1 1 \$0.00 1 1 \$0.00 1 1 \$0.00 1 1 \$0.00 1 1 \$0.00 1 1 \$0.00 1 1 \$1.950,00 \$1.950,00 1 1 \$1.950,00 \$1.950,00 1 1 \$1.950,00 \$1.950,00 3,10 Desmoldante glob 1 \$1.00,00 \$1.00 3,11 Formaleta Metálica glob 1 \$1.00,00 \$1.00 3,13 Regla 1133 vara 2 \$350,00 \$5.900,00 3,31 Regla 1133 vara 2 \$350,00 \$5.900,00 3,31 Regla 1133 vara 2 \$350,00 \$5.900,00 3,31 Clavos kg 0,03 \$1.100,00 \$33,00	_	Vibrador	1	20,00	0,050		
2,6 Retroexcavador	2,5	,	1	20,00	0,050	¢ 200,00	¢ 10,00
2,8 Compresor con rompedor neumático 1 20,00 0,050 ¢5.800,00 ¢290,00 2,9 Compactador 1 20,00 0,050 ¢1.250,00 ¢62,50 2,10 Rótulos, conos, etc. 1 20,00 0,050 ¢175,00 ¢82,50 2,11 Uniformes y EPP 1 20,00 0,050 ¢250,00 ¢12,50 TOTAL MANO DE OBRA \$2.283,75 INSUMOS UNIDAD CANTIDAD / m COSTO TOTAL UNITARIO COSTO TOTAL 3,1 Curador cubeta 0,02 ¢18.000,00 ¢360,00 3,2 Concreto 175 m³ 0,125 ¢73.570,00 ¢9.196,25 3,3 Lastre m³ 0,13 ¢9.635,00 ¢1.252,55 3,4 Elementos PVC para reparaciones glob 1 ¢445,00 ¢445,00 3,5 Agua m³ 0,01 ¢1.965,00 ¢1.980,00 3,6 Cemento saco	2,6		1	20,00	0,050	¢ 17.000,00	¢ 850,00
2,8 Compresor con rompedor neumático 1 20,00 0,050 ¢5.800,00 ¢290,00 2,9 Compactador 1 20,00 0,050 ¢1.250,00 ¢62,50 2,10 Rótulos, conos, etc. 1 20,00 0,050 ¢175,00 ¢82,50 2,11 Uniformes y EPP 1 20,00 0,050 ¢250,00 ¢12,50 TOTAL MANO DE OBRA \$2.283,75 INSUMOS UNIDAD CANTIDAD / m COSTO TOTAL UNITARIO COSTO TOTAL 3,1 Curador cubeta 0,02 ¢18.000,00 ¢360,00 3,2 Concreto 175 m³ 0,125 ¢73.570,00 ¢9.196,25 3,3 Lastre m³ 0,13 ¢9.635,00 ¢1.252,55 3,4 Elementos PVC para reparaciones glob 1 ¢445,00 ¢445,00 3,5 Agua m³ 0,01 ¢1.965,00 ¢1.980,00 3,6 Cemento saco	-					. ,	
2,9 Compactador 2,10 Rótulos, conos, etc. 1 20,00 0,050 €1.250,00 €8,75 2,11 Uniformes y EPP 1 20,00 0,050 €250,00 €12,50	_	Compresor con rompedor neumático	1		0.050		
DESCRIPCION	2,9	Compactador	1	20,00	0,050	¢ 1.250,00	¢ 62,50
DESCRIPCION	2,10	Rótulos, conos, etc.	1	20,00	0,050	¢ 175,00	¢8,75
DESCRIPCION	2,11	Uniformes y EPP	1	20,00	0,050		¢ 12,50
DESCRIPCION					TOTAL M	ANO DE OBRA	(2.283,75
DESCRIPCION							
DESCRIPCION	3		IN	SUMOS			
3,2 Concreto 175 m³ 0,125 ¢73.570,00 ¢9.196,25 3,3 Lastre m³ 0,13 ¢9.635,00 ¢1.252,55 3,4 Elementos PVC para reparaciones glob 1 ¢445,00 ¢445,00 3,5 Agua m³ 0,01 ¢1.965,00 ¢1.965 3,6 Cemento saco 0,3 ¢6.600,00 ¢1.980,00 3,7 Asfalto ton 0,09 ¢48.500,00 ¢4.365,00 3,8 Emulcion lit 0,5 ¢600,00 ¢300,00 3,10 Desmoldante gal 0,005 ¢4.000,00 ¢20,00 3,11 Formaleta Metálica glob 1 ¢1.950,00 ¢1.950,00 3,12 Varilla #3 und 2,5 ¢2.360,00 ¢5.900,00 3,13 Regla 1x3 vara 2 ¢350,00 ¢700,00 3,14 Clavos kg 0,03 ¢1.100,00 ¢33,00		DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD/m		COST	O TOTAL
3,3 Lastre m³ 0,13	3,1	Curador	cubeta	0,02	\$18.000,00	¢ 3	60,00
3,3 Lastre m³ 0,13 \$\psi_{9.635,00}\$ \$\psi_{1.252,55}\$ 3,4 Elementos PVC para reparaciones glob 1 \$\psi_{445,00}\$ \$\psi_{445,00}\$ 3,5 Agua m³ 0,01 \$\psi_{1.965,00}\$ \$\psi_{1.980,00}\$ 3,6 Cemento saco 0,3 \$\psi_{6.600,00}\$ \$\psi_{1.980,00}\$ 3,7 Asfalto ton 0,09 \$\psi_{48.500,00}\$ \$\psi_{4.365,00}\$ 3,8 Emulcion lit 0,5 \$\psi_{600,00}\$ \$\psi_{300,00}\$ 3,9 Costo de Disposición Final de Desechos glob 1 \$\psi_{100}\$ \$\psi_{100}\$ 3,10 Desmoldante gal 0,005 \$\psi_{4.000,00}\$ \$\psi_{20,00}\$ 3,11 Formaleta Metálica glob 1 \$\psi_{1.950,00}\$ \$\psi_{1.950,00}\$ 3,12 Varilla #3 und 2,5 \$\psi_{2.360,00}\$ \$\psi_{5.900,00}\$ 3,13 Regla 1x3 vara 2 \$\psi_{350,00}\$ \$\psi_{700,00}\$ 3,14 Cl	_	Concreto 175	m³	0,125	¢ 73.570,00	¢ 9.	196,25
3,4 Elementos PVC para reparaciones glob 1 ¢445,00 ¢445,00 3,5 Agua m³ 0,01 ¢1.965,00 ¢19.65 3,6 Cemento saco 0,3 ¢6.600,00 ¢1.980,00 3,7 Asfalto ton 0,09 ¢48.500,00 ¢4.365,00 3,8 Emulcion lit 0,5 ¢600,00 ¢300,00 3,9 Costo de Disposición Final de Desechos glob 1 ¢10,00 ¢10,00 3,10 Desmoldante gal 0,005 ¢4.000,00 ¢20,00 3,11 Formaleta Metálica glob 1 ¢1.950,00 ¢1.950,00 3,12 Varilla #3 und 2,5 ¢2.360,00 ¢5.900,00 3,13 Regla 1x3 vara 2 ¢350,00 ¢700,00 3,14 Clavos kg 0,03 ¢1.100,00 ¢33,00	_	Lastre	m³	0,13	¢ 9.635,00		•
3,5 Agua m³ 0,01 \$1.965,00 \$19,65 3,6 Cemento saco 0,3 \$6.600,00 \$1.980,00 3,7 Asfalto ton 0,09 \$48.500,00 \$4.365,00 3,8 Emulcion lit 0,5 \$600,00 \$300,00 3,9 Costo de Disposición Final de Desechos glob 1 \$10,00 \$10,00 3,10 Desmoldante gal 0,005 \$4.000,00 \$20,00 3,11 Formaleta Metálica glob 1 \$1.950,00 \$1.950,00 3,12 Varilla #3 und 2,5 \$2.360,00 \$5.900,00 3,13 Regla 1x3 vara 2 \$350,00 \$700,00 3,14 Clavos kg 0,03 \$1.100,00 \$33,00		Elementos PVC para reparaciones	glob	1			
3,6 Cemento saco 0,3 \$6.600,00 \$1.980,00 3,7 Asfalto ton 0,09 \$48.500,00 \$4.365,00 3,8 Emulcion lit 0,5 \$600,00 \$300,00 3,9 Costo de Disposición Final de Desechos glob 1 \$10,00 \$20,00 3,10 Desmoldante gal 0,005 \$4.000,00 \$20,00 3,11 Formaleta Metálica glob 1 \$1.950,00 \$1.950,00 3,12 Varilla #3 und 2,5 \$2.360,00 \$5.900,00 3,13 Regla 1x3 vara 2 \$350,00 \$700,00 3,14 Clavos kg 0,03 \$1.100,00 \$33,00			m ³	0.01			
3,7 Asfalto ton 0,09 \$\psi 48.500,00 \$\psi 4.365,00 3,8 Emulcion lit 0,5 \$\psi 600,00 \$\psi 300,00 3,9 Costo de Disposición Final de Desechos glob 1 \$\psi 10,00 \$\psi 20,00 3,10 Desmoldante gal 0,005 \$\psi 4.000,00 \$\psi 20,00 3,11 Formaleta Metálica glob 1 \$\psi 1.950,00 \$\psi 1.950,00 3,12 Varilla #3 und 2,5 \$\psi 2.360,00 \$\psi 5.900,00 3,13 Regla 1x3 vara 2 \$\psi 350,00 \$\psi 700,00 3,14 Clavos kg 0,03 \$\psi 1.100,00 \$\psi 33,00				•			
3,8 Emulcion lit 0,5 ¢600,00 ¢300,00 3,9 Costo de Disposición Final de Desechos glob 1 ¢10,00 ¢10,00 3,10 Desmoldante gal 0,005 ¢4.000,00 ¢20,00 3,11 Formaleta Metálica glob 1 ¢1.950,00 ¢1.950,00 3,12 Varilla #3 und 2,5 ¢2.360,00 ¢5.900,00 3,13 Regla 1x3 vara 2 ¢350,00 ¢700,00 3,14 Clavos kg 0,03 ¢1.100,00 ¢33,00	_			-,-			
3,9 Costo de Disposición Final de Desechos glob 1 ¢10,00 ¢10,00 3,10 Desmoldante gal 0,005 ¢4.000,00 ¢20,00 3,11 Formaleta Metálica glob 1 ¢1.950,00 ¢1.950,00 3,12 Varilla #3 und 2,5 ¢2.360,00 ¢5.900,00 3,13 Regla 1x3 vara 2 ¢350,00 ¢700,00 3,14 Clavos kg 0,03 ¢1.100,00 ¢33,00							
3,10 Desmoldante gal 0,005 \$4.000,00 \$20,00 \$3,11 Formaleta Metálica glob 1 \$1.950,00 \$1.950,00 \$3,12 Varilla #3 und 2,5 \$2.360,00 \$5.900,00 \$3,14 Clavos kg 0,03 \$1.100,00 \$33,00	_						
3,11 Formaleta Metálica glob 1 \$\psi_1.950,00\$ \$\psi_1.950,00\$ 3,12 Varilla #3 und 2,5 \$\psi_2.360,00\$ \$\psi_5.900,00\$ 3,13 Regla 1x3 vara 2 \$\psi_350,00\$ \$\psi_700,00\$ 3,14 Clavos kg 0,03 \$\psi_1.100,00\$ \$\psi_33,00\$	_			_	- /		
3,12 Varilla #3 und 2,5 \$\pm\$2.360,00 \$\pm\$5.900,00 3,13 Regla 1x3 vara 2 \$\pm\$350,00 \$\pm\$700,00 3,14 Clavos kg 0,03 \$\pm\$1.100,00 \$\pm\$33,00	-		_	-,	. ,		
3,13 Regla 1x3 vara 2 \$\$\\$35,00 \$\$\\$700,00 3,14 Clavos kg 0,03 \$\$\\$1.100,00 \$\$\\$3,00							
3,14 Clavos kg 0,03 \$\psi 1.100,00 \$\psi 33,00				•	. ,		
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,							
	_			,			
3,16 Sellador de Juntas glob 1 \$ 560,00 \$ 560,00			_				•
3,17 Control de Calidad glob 1 \$75,00 \$75,00	_						
TOTAL MANO DE OBRA \$27,725,44	-,		8.00				

RESUMEN			
DESCRIPCION	COSTO		
Mano de Obra	¢ 780,00		
Equipo y Herramientas	¢ 2.283,75		
Insumos	¢ 27.725,44		
Sub-Total #1	¢ 30.789,19		
3% Imprevistos	¢ 923,68		
5% Administración	¢ 1.539,46		
Sub-Total #2	¢ 33.252,32		
10% Utilidad	¢ 3.325,23		
Total Oferta	(36.577,55		

NOTA:

1- Los costos relacionados con personal profesional, técnico y de topografía,

se encuentran contemplados en el rubro denominado Gastos Administrativos 2- El precios de los equipos plasmados en el presente presupuesto detallado

incluyen los costos de los combustibles, aceites y repuestos.

(ver en expediente electrónico [3. Apertura de ofertas], Partida 1, Apertura finalizada, consultar, posicionándose en "2021LN-000002-0023100001-Partida 1-Oferta", se despliega una ventana emergente, -Consulta de ofertas, archivo adjunto "OFERTA CURRIDABAT.zip",carpeta "CURRIDABAT", carpeta "OFERTA ECONÓMICA", archivo "PRESUPUESTO DETALLADO.pdf"). 5) Que en el oficio No. MC-DGV-0504-07-2021 del 30 de julio de 2021



para partida 2:

Dirección de Gestión Vial Análisis de requisitos de admisibilidad técnica Contratación N° 2021LN-000002-0023100001									
Contratación de los servicios de construcción de infraestructura pluvial y peatonal, modalidad según demanda									
Requisitos de Consorcio OyR Admisibilidad técnica Consorcio OyR + Bienes AHT Camacho S.A CONANSA CONANSA CONANSA S.A S.A S.A S.A									
[]									
5.1 El oferente presenta precio unitario, único y definitivo, presenta presupuesto detallado. Partida 1	х	√	✓	х	√	х			
5.2 El oferente presenta precio unitario, único y definitivo, presenta presupuesto detallado. Partida 2	Х	✓	Х	NA	✓	х			
[]									
La oferta es admisible para partida 1:	No	Si	Si	No	Si	No			
La oferta es admisible	No	Si	No	No anlica	Si	No			

Es importante resaltar las razones por las cuales las ofertas de las empresas: / • Consorcio Constructora Grupo O&R S.A con la Constructora Bienes AHT de Costa Rica S.A: El consorcio aporta la memoria de cálculo correspondiente para todas las líneas de ambas partidas, dentro de los cálculos se observa que no se considera el costo del profesional que estaría asumiendo como director técnico de la contratación y este no está incluido en la planilla presentada. Para las líneas 1 y 23 en la memoria de cálculo no incluye el operador de la retroexcavadora y en la línea 24 no se incluyeron los operadores de la excavadora ni del trasporte [sic], es decir esta [sic] explícitamente indicado cuales [sic] variables si [sic] fueron tomadas en cuenta y cuales [sic] no, por lo tanto, solicitar una subsanación de la línea sería brindarle ventaja indebida al consorcio sobre los demás oferentes. / La oferta no cumple con la experiencia mínima solicitada para el director del proyecto, por cuanto no fue ofrecido con la oferta y si bien se

aplica



mencionó el nombre del Ing. Daniel Zeledón, éste no forma parte de la planilla de ninguna de las firmas, ni se presentó una plica consorciada, para poder considerarlo como parte de la oferta. [...] En las tablas 2 y 3 se muestra los montos ofertados para cada una de las líneas de las partidas 1 y 2 respectivamente. / Tabla 2. Ofertas por línea para la partida 1 de los oferentes admisibles / ------

INFRAESTRUCTURA PEATONAL		INV. SOLANO Y				C.S.S. ARPI S.A		
Línea	nea Ítem Unidad		CA	AMACHO S.A		CONANSA	C.S.S. ARPI S.A	
1	Construcción de acera en concreto con demolición	m2	Ø	47 061,02	Ø	32 605,45	Ø	24 000,00
2	Construcción de acera en concreto sin demolición	m2	ø	29 239,64	ø	27 139,00	Ø	22 000,00
3	Colocación de adoquín de 5x5x8cm	m2	Ø	27 618,10	ø	19 644,00	Ø	25 000,00
4	Colocación de adoquín de 10x10x8cm	m2	Ø	27 618,10	ø	30 311,26	Ø	16 218,75
5	Colocación de adoquín compuesto	m2	Ø	27 618,10	ø	30 418,00	Ø	28 500,00
6	Colocación de adoquín permeable	m2	ø	54 697,09	Ø	26 977,76	ø	40 000,00
7	Colocación de loseta lisa 40x40x4 cm	m2	Ø	17 581,01	Ø	29 935,85	Ø	53 000,00
8	Suministro y colocación de loseta podotáctil	m2	Ø	21 781,75	ø	7 847,10	Ø	28 520,79
9	Chorrea de concreto f'c 210 kg/cm2	m3	Ø	123 270,42	Ø	97 139,99	Ø	132 618,07
10	Chorrea de concreto f'c 245 kg/cm2	m3	Ø	126 220,42	ø	99 014,35	Ø	140 934,07
11	Chorrea de concreto f'c 350 kg/cm2	m3	Ø	162 744,56	ø	105 392,91	Ø	171 917,11
12	Rampa tipo A	unidad	Ø	64 119,55	ø	41 025,34	Ø	229 000,00
13	Rampa tipo B	unidad	Ø	69 595,36	ø	104 781,87	Ø	154 215,81
14	Rampa tipo C	unidad	Ø	108 865,38	Ø	66 898,58	Ø	262 522,86
15	Rampa tipo D	unidad	Ø	161 557,37	ø	62 847,29	Ø	345 149,66
16	Construcción de paso peatonal a nivel	m	Ø	420 351,77	Ø	1 029 236,01	Ø	145 104,66
17	Pasamanos de acero inoxidable	m	Ø	105 677,47	ø	59 654,60	ø	209 955,20
18	Pasamanos en tubo galvanizado	m	Ø	48 369,94	ø	55 298,44	Ø	163 550,14
19	Baranda de protección con lámina de metal expandido	m	¢	57 112,30	Ø	53 686,54	¢	148 416,21
20	Malla tipo europea	m	Ø	29 849,19	ø	73 991,99	Ø	38 997,88
21	Siembra de plantas	m2	Ø	16 190,81	Ø	22 873,86	Ø	28 617,73



	peatonales	TOTAL		2 006 651,95	Œ	2 438 349,36	Q.	2 690 831,71
29	Construcción de gradas	m2	Ø	74 105,98	ø	114 001,62	ø	31 409,46
28	Construcción de muro de cerramiento	m	¢	93 986,07	¢	139 017,66	Ø	125 000,00
27	Suministro y colocación de suelo fértil para siembra	m3	Ø	7 874,41	Ø	18 529,15	Ø	8 509,20
26	Extracción de suelo existente	m3	Ø	5 691,41	ø	7 987,74	Ø	9 262,18
25	Demolición de estructura existente	m2	Ø	7 587,67	ø	9 261,89	Ø	7 641,22
24	Alquiler de pala (4 hr min)	hr	ø	35 712,90	ø	30 923,36	ø	37 600,00
23	Alquiler de back hoe (4 hr min)	hr	¢	19 411,20	Ø	17 166,86	ø	23 344,20
22	Siembra de árbol (1- 1.50m)	unidad	¢	15 142,96	ø	24 740,89	Ø	39 826,51

Tabla 3. Oferta por línea para la partida 2 /

INFRAESTRUCTURA PLUVIAL				V. SOLANO Y	C.S.S. ARPI S.A		
Línea	Ítem	Unidad	CAMACHO S.A		C.3.3. ARPI 3.A		
30	Cordón y caño (adoquín bordillo)	m	Ø	79 136,58	Ø	23 023,62	
31	Cordón y caño (recto)	m	Ø	60 149,89	Ø	22 051,71	
32	Cordón y caño (pecho paloma)	m	Ø	60 149,89	Ø	21 448,01	
33	Cordón y caño de medio bordillo	m	Ø	54 543,57	Ø	34 286,01	
	Parrilla metálica vehicular con						
34	bisagra	unidad	Ø	160 920,75	Ø	163 912,36	
35	Vado 1,0m de ancho	m	Ø	53 757,83	Ø	31 969,32	
36	Cunetas diámetro interno 14"	m	Ø	33 369,75	Ø	16 719,24	
37	Canal tipo C	m	Ø	67 392,45	Ø	28 861,84	
38	Canal tipo D	m	ø	69 612,03	Ø	31 930,14	
39	Canal cuadro disipador	m	ø	69 872,81	Ø	36 577,55	
40	Canal trapezoidal disipador	m	Ø	67 705,15	ø	34 142,32	
41	Colocación tubo pvc 12"	m	Ø	159 931,50	Ø	136 100,53	
42	Colocación tubo pvc 18"	m	ø	200 659,81	ø	242 232,46	
43	Colocación tubo pvc 24"	m	Ø	258 876,43	Ø	354 847,73	
44	Colocación tubo pvc 32"	m	ø	356 570,15	ø	519 312,47	
45	Colocación tubo pvc 36"	m	Ø	417 390,53	Ø	716 797,63	
4.6	Colocación de tubería de concreto		#	225 220 72			
46	reforzado 1000mm	m	Ø	325 328,73	Ø	1 017 068,76	
47	Colocación de tubería de concreto reforzado 1200mm	m	ø	410 037,00	ø	861 340,87	
48	Colocación de tubería de concreto reforzado 1350mm	m	ø	434 352,19	ø	953 664,21	
49	Colocación de tubería de concreto reforzado 1500mm	m	ø	541 539,48	Ø	1 052 952,20	
50		unidad	Ø.	567 860,17	Ø.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
51	Construcción de tragante doble Reposición de marco y rejilla	unidad	Ø.	103 979,98	Ø.	721 392,61 98 977,03	



52	Reconstrucción de tragante doble	unidad	Ø	135 041,87	Ø	413 848,59
53	Construcción de pozo pluvial (H: 1.0-2.0m) θ = 1.20m	unidad	ø	621 806,74	Ø	1 198 531,90
54	Construcción de pozo pluvial (H: 2.0-3.0m) θ = 1.60m	unidad	Ø	1 210 833,08	Ø	1 774 262,85
55	Construcción de pozo pluvial (H: > 3.0 m) θ = 1.60m	unidad	Ø	1 364 197,68	Ø	2 368 361,16
56	Construcción de cabezal pluvial tubo 0,90m	unidad	Ø	2 639 907,23	Ø	1 531 412,13
57	Construcción de cabezal pluvial tubo 1,20m	unidad	Ø	3 073 996,19	Ø	1 754 357,32
58	Construcción de cabezal pluvial tubo 1,50m	unidad	Ø	3 528 683,23	Ø	2 009 812,31
59	Dren filtrante	m	Ø	86 586,52	Ø	81 180,20
60	Cuneta verde	m	Ø	82 278,77	Ø	53 082,16
61	Alcorque inundable	unidad	ø	800 496,39	Ø	1 760 152,98
62	Levantamiento de flanger pozo de registro	unidad	ø	40 643,90	ø	83 251,48
63	Suministro y levantamiento de flanger pozo de registro	unidad	ø	123 243,90	ø	162 871,24
		TOTAL	Ø	18 260 852,17	Ø	20 310 732,94

	Municipalidad de Curridabat									
	Dirección de Gestión Vial									
	Contratación N° 2021LN-000002-0023100001 Partida 1									
			Calificación	Calificación						
	OFERENTE Calificación por precio (%) Calificación por experiencia (%) Calificación por garantía sustentables Calificación por garantía (%)									
1	Inv. Solano y Camacho S.A	55,00%	4,00%	10,00%	4,00%	73,00%				
2	CONANSA	45,26%	2,00%	5,00%	2,00%	54,26%				
3	C.S.S ARPI S.A	41,02%	1,00%	5,00%	0,00%	47,02%				
	Partida 2									
	OFERENTE	Calificación por precio (%)	Calificación experiencia (%)	Calificación por garantía (%)	Criterios sustentables	Total (%)				
1	Inv. Solano y Camacho S.A	55,00%	4,00%	10,00%	4,00%	73,00%				
3	C.S.S ARPI S.A	49,45%	1,00%	5,00%	0,00%	55,45%				

[...] Basado en las notas obtenidas por los oferentes, la Dirección de Gestión Vial recomienda la adjudicación de las partidas 1 y 2 a la empresa Inversiones Solano y Camacho S.A ya que obtuvo la mayor nota (73/100) en ambas partidas respecto a los otros oferentes. [...] ANEXO 1. TABLA DE REVISIÓN DE REQUISITOS DE ADMISIBILIDAD / Dirección de Gestión Vial

/Análisis de requisitos de admisibilidad técnica [...] ------

Requisitos de Admisibilidad técnica Consorcio OyR + Comentarios Bienes AHT Comentarios
--



5	El oferente presenta precio unitario, único y definitivo, presenta presupuesto detallado. Partida 1	x	Memoria de cálculo. No incluye el costo del Director técnico en ninguna linea y este no pertence a la planilla de la empresa, líneas 1 y 23 falta operario back hoe, 24 faltan operarios retroexcavadora y transporte
	El oferente presenta precio unitario, único y definitivo, presenta presupuesto detallado. Partida 2	x	No incluyen costo del director técnico en niguna linea. En la planilla de la CCSS no está el ingeniero por lo que se entiende que este no pertenece a la empresa es decir no entra como gasto adminsitrativo

La oferta NO es admisible de acuerdo al Pliego de COMENTARIO FINAL **Especificaciones Particulares**

(ver en expediente electrónico [2. Información de Cartel], Resultado de la solicitud de verificación, consultar, Número de secuencia 798347, Solicitud de aprobación, Archivo adjunto "MC-DGV-0504-07-2021 Estudio técnico final 2021LN-000002-00231000001 VF Firmado.pdf"). 6) Que mediante oficio No. MC-PR-146-08-2021 del 09 de agosto de 2021 emitido por el Departamento de Proveeduría de la Municipalidad de Curridabat referido al estudio de recomendación para adjudicar se indicó: "A. OFERTAS / El 16 de julio de 2021 se realizó el acto de apertura obteniendo un total de seis (6) ofertas, a saber: / 1. CONSORCIO OYR y Bienes AHT (compuesto por las firmas GRUPO O Y R CONSTRUCTORA SOCIEDAD ANONIMA Y BIENES AHT DE COSTA RICA SOCIEDAD ANÓNIMA) / 2. INVERSIONES SOLANO & CAMACHO SOCIEDAD ANONIMA / 3. GRUPO VILLARCO SOCIEDAD ANONIMA / 4. CONCRETO ASFALTICO NACIONAL SOCIEDAD ANÓNIMA / 5. CONSTRUCTORA, SERVICIOS Y SUMINISTROS ARPI SOCIEDAD ANONIMA / 6. PROYECTOS TURBINA SOCIEDAD ANÓNIMA / B. ANÁLISIS DE OFERTAS / [...] Desde el punto de vista técnico: En oficio MC-DGV-0504-07-2021, presentado el 30 de julio de 2021, el cual se adjunta y forma parte integral de esta recomendación, la Dirección de Gestión Vial, como unidad solicitante del contrato, presentó el estudio técnico y la recomendación final para adjudicar la licitación, conforme con lo que se detalla en el siguiente apartado [...]III. RECOMENDACIÓN FINAL: De conformidad con lo solicitado por la Dirección de Gestión Vial se recomienda: 1- POSIBLE ADJUDICACIÓN (OFERENTES RECOMENDADO Y PRECIOS UNITARIOS): INVERSIONES SOLANO & CAMACHO SOCIEDAD ANÓNIMA[...] 2-OFERTAS DESESTIMADAS: [...] La oferta del Consorcio OyR y Bienes AHT, ya que se indicó que dentro de los cálculos del desglose de precio o memoria de cálculo no se consideró el costo del profesional que estaría asumiendo como director técnico de la contratación y, además, éste último no está incluido en la planilla presentada, por lo que la oferta no cumple con la experiencia mínima solicitada para



II. SOBRE EL FONDO DE LOS RECURSOS. 1) SOBRE EL RECURSO INTERPUESTO POR GRUPO O & R CONSTRUCTORA S.A. A) Consideraciones previas. Sobre la validez de la firma. La empresa Constructora Servicios y Suministros Arpi S.A., al atender la audiencia inicial que le fue conferida, alega que verificó la firma del documento presentado por la apelante en la herramienta de verificación del sitio web del Banco Central de Costa Rica y se obtuvo que su gestión recursiva, supuestamente suscrita por el señor Oldemar Sánchez Vargas, no es válida. Adicionalmente, remite al artículo 148 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa sobre el uso de medios electrónicos en materia de contratación administrativa, lo que posibilita la presentación de los documentos de ese tipo ante este órgano contralor, en el tanto se garantice la seguridad y la validez del documento según lo dispuesto en la Ley No. 8454, Ley de Certificados, Firmas Digitales y Documentos Electrónicos. Indica que, todos los documentos electrónicos que sean remitidos a este órgano contralor como parte del conocimiento del trámite de un recurso de apelación, deben observar las disposiciones legales a partir de los cuales se asegura la integridad y la vinculación jurídica del autor con el documento electrónico. Indica que aplicando lo anterior al recurso del apelante, se desprende que no se cumple con las regulaciones establecidas en la referida normativa, en tanto, se constata que la firma no cuenta con la garantía de validez en el tiempo, requisito esencial para considerar que dicho documento resulta original, tomando en consideración el medio empleado para su presentación, por lo que, la acción recursiva, se debe considerar como no interpuesta por carecer de un requisito de validez, considerando lo dispuesto en el artículo 187 del RLCA. Criterio de la División: De previo a pronunciarse sobre el recurso interpuesto por Grupo O&R Constructora S.A., se debe hacer referencia a lo alegado por la empresa Constructora Servicios y Suministros Arpi S.A. al atender la audiencia inicial, toda vez que manifiesta que procedió a verificar la firma del documento en la herramienta de verificación del sitio web del Banco Central de Costa Rica, a partir de lo cual se desprende que la gestión recursiva presentada no es válida. De su decir, destaca el que se constata que la firma no cuenta con la garantía de validez en el tiempo, requisito esencial para considerar que dicho documento



resulta original, por lo que la acción recursiva, se debe considerar como no interpuesta por carecer de un requisito de validez. Ante tales alegatos, se tiene que a folio 15 del expediente de los recursos de apelación, consta el archivo correspondiente al recurso interpuesto por Grupo O & R Constructora S.A. De una verificación de la firma digital en la herramienta oficial de la Contraloría General de la República se da el resultado "Firma válida sin formato LTV. No incluye estampa de tiempo". Nótese que se indica de modo expreso, firma válida. Ahora bien, resulta conveniente remitir a lo ya expuesto por este órgano contralor en la resolución No. R-DCA-00885-2021 de las 10:26 horas del 12 de agosto de 2021, por resultar de aplicación: "[...] al contestar la audiencia especial, el apelante invoca la invalidez de la firma digital y la inexistencia de las respuestas de la adjudicataria y de la Administración, documentos ingresados bajo los números [...] y solicita que sean tenidos como no presentados. Ante tal solicitud, y vistas las argumentaciones realizadas por el apelante en cuanto a la garantía de validez en el tiempo que constan en su escrito de respuesta a la audiencia especial y la prueba aportada, ha de indicarse que <u>la circunstancia imputada respecto a los dos documentos de no</u> satisfacer la garantía de validez en el tiempo no implica que los documentos carezcan de firma válida y que por dicha circunstancia no pudiesen ser considerados. Resalta de los alegatos del apelante que remite a la audiencia inicial que confirió este órgano contralor, en la cual se le indicó a las partes: "Por último, se le solicita a las partes, en la medida que se encuentre dentro de sus posibilidades, y cuando las particularidades de la información solicitada así lo permitan, remitir la información en formato digital y con firma digital certificada, al correo electrónico: contraloria.general@cgrcr.go.cr y para esos efectos se deberá tomar en cuenta que se considerarán documentos digitales válidos los presentados en formato "pdf", con firma digital emitida por una autoridad certificadora registrada en Costa Rica y que no superen los 20 MB cada uno" [...]. Nótese que no se hace referencia a la garantía de validez en el tiempo o a que la firma esté activada para LTV, que es lo imputado por el apelante. Además, invoca las resoluciones No. R-DCA-00157-2021 y No. R-DCA-0208-2015, no obstante, refieren a la garantía de integridad del documento y del emisor, y correspondían a casos en donde los recursos remitidos a este órgano contralor no contaban con firmas, lo que implica que se trata de supuestos diferentes no aplicables al caso en cuestión, en donde como ya fue dicho, no se trata de documentos sin firma, toda vez que cuentan con una firma digital válida. [...] la herramienta oficial empleada por la Contraloría General de la República es Pegasus, como adelante se dirá. Ahora bien, el memorando DGA-0078-2021 del 29 de junio de 2021 emitido por la Gerencia de División de Gestión de Apoyo de la Contraloría General de la República,



correspondiente a los "Lineamientos para la realización y verificación de firmas digitales en la Contraloría General de la República" refiere a regulaciones básicas para realizar la adecuada verificación del estado de las firmas digitales contenidas en los documentos electrónicos que se reciben. Al regular el alcance de tales lineamientos se indica que "Se aplicarán en todos los procesos de recepción y emisión de cualquier tipo de documento electrónico en las diferentes divisiones, áreas y unidades institucionales". Asimismo, al regular términos y definiciones de interés dispone: "Firma digital válida: Es la firma digital adjunta a un documento electrónico, emitida al amparo de un certificado digital válido y vigente, expedido por una autoridad certificadora legalmente registrada, y con garantía de que los datos en el documento no han sido alterados desde que la firma fue creada. Toda alteración o modificación al contenido del documento posterior a su firma, hace que la firma pierda su validez."Además, en cuanto a las "Herramientas tecnológicas oficiales" dispone que "Las herramientas dispuestas a nivel institucional para realizar la verificación de firmas digitales son el software PEGASUS y el servicio Central Directo del Banco Central de Costa Rica." Ahora bien, dichos lineamientos en el apartado de "Responsables de la verificación de las firmas digitales" disponen que "[...] la persona que tramita puede realizar directamente la verificación de las firmas digitales utilizando las herramientas dispuestas a nivel institucional y aplicando la guía operativa para la verificación de firmas digitales" 3 . [...] 3 Enlace a la guía para la verificación de firmas digitales:https://docs.google.com/document/d/16RjY8uVVVvApYdO3YkS2qAbtjqQtPu3YUOWz hTC8r7q". Ahora bien, de dicha guía a la que se remite para verificar la firma digital, destaca: "Esta guía se utiliza como una referencia para que los funcionarios de la Contraloría General de la República puedan verificar las firmas digitales certificadas que son recibidas o emitidas en documentos digitales que se utilizan en la diaria gestión institucional". La guía brinda los pasos para realizar la verificación de firmas digitales utilizando Pegasus, siendo que tal y como lo indica el documento en comentario "La verificación de la validez de una firma digital certificada revisa que ésta haya sido emitida con un certificado digital emitido al amparo de CA-SINPE [...]", y contempla una serie de supuestos, entre ellos, el caso de la firma válida sin formato LTV, que no incluye estampa de tiempo. Sobre este supuesto, la guía en mención establece que "La firma es válida y fue realizada con un certificado de firma digital emitido por SINPE. pero no utiliza los formatos oficiales, ni incluye el estampado de tiempo oficial, establecidos por el MICITT", y luego se indica que "Son firmas válidas pero que tienen algún defecto con relación al cumplimiento de los formatos oficiales establecidos por el MICITT." En este orden de ideas también se indica: "Se debe tener en cuenta que la CGR acepta como firma válida una firma



digital que haya sido realizada con un certificado digital válidamente emitido por una autoridad certificadora autorizada, que al momento es únicamente CA-SINPE y que aceptamos la firma aun cuando no contenga los formatos oficiales definidos por el MICITT que permiten garantizar su validación en el tiempo." Tomando en consideración lo anterior, se tiene que para el caso del [...] respuesta [...] arroja el resultado de "Firma válida sin formato LTV, No incluye estampa de tiempo"; y para el caso del [...] respuesta de la adjudicataria a folio 41 del expediente del recurso de apelación, arroja el resultado "Firma válida sin formato LTV, No incluye estampa de tiempo". Así, en ambos casos se establece la firma como válida. Adicionalmente, la misma guía refiere a la verificación mediante el servicio Central Directo del Banco Central de Costa Rica. respecto del cual se indica: "Firma válida sin formatos oficiales / La equis roja en "Garantía de validez en el tiempo" es porque el firmante no aplicó los formatos oficiales definitivos por el MICITT, pese a esto la firma es válida como se indica en la sección "Detalle de la firma digital". Todo lo anterior, de frente a lo invocado por el apelante implica afirmar que los documentos contienen firmas digitales válidas [...]" (subrayado no corresponde al original). Por lo tanto, la empresa Constructora Servicios y Suministros Arpi S.A. no lleva razón en lo indicado respecto al escrito de apelación, siendo que éste contiene firma digital válida y no se ha acreditado que exista una imposibilidad para este órgano contralor de conocer el contenido del recurso. B) SOBRE LA LEGITIMACIÓN Y EL FONDO. 1) Sobre el costo del director técnico. La apelante señala que en el estudio técnico se menciona que su oferta no incluye en la planilla al director técnico de la contratación y considera que la decisión de la Administración debe rechazarse, ya que esta comete un error al interpretar que la función de ese personal técnico debe estar detallado como un costo directo y por lo tanto incluirlo en la planilla. Añade que el ingeniero supervisor y sus labores, no puede considerarse como un costo directo, ni parte de las planillas del personal, ya que sus funciones no son diarias, sino que implican una participación que no es posible establecer como un pago particular, por lo que es un costo indirecto, que normalmente no es estimable. Además, señala que el ingeniero, solo se presenta en un intervalo de tiempo no regular, para asumir sus funciones de supervisión de la obra. Refiere a un informe de este órgano contralor en el cual, el costo de personal técnico se encuentra calificado como un costo indirecto, mismo que no puede ser cargado a una unidad de obra específica. Expone que en el referido informe, esta Contraloría ha establecido que los costos indirectos son los gastos generales, que no son atribuibles a una tarea en particular, pero son necesarios para la realización del objeto contractual, y en estos se incluye el personal técnico, razón por la cual, resulta evidente que las labores realizadas por el director técnico,



encajan dentro los presupuestos de un costo indirecto y sobre lo cual remite a lo dispuesto en el artículo 17 inciso g del Reglamento para la Contratación de Servicios de Consultoría en Ingeniería y Arquitectura. Alega que resulta extraño que en la oferta de la adjudicataria no se encuentra desglosado de forma específica, el costo de la dirección técnica, pero no fue descalificada por la Administración, siendo que si bien dicha oferta presentó el ingeniero encargado de la dirección técnica, no presenta el costo específico, el cual fue su motivo de descalificaciónypor lo tanto cuestiona el por qué la Administración descalifica su oferta por no presentar el costo exacto en planilla, cuándo la adjudicataria tampoco lo había desglosado o cotizado. Al atender audiencia especial que se le había conferido sobre la ampliación de la Administración en relación con su recurso, explica que el señor Daniel Zeledón Castillo es un ingeniero pensionado, razón por la cual actualmente no está laborando, y que desde su jubilación ha realizado algunas labores bajo la modalidad de contratos de trabajo, siendo que en dichos casos, la respectiva empresa que lo contrató tuvo la obligación de reportarlo ante la seguridad social. Agrega que debido a que el ingeniero cumplía con el perfil requerido, suscribieron un contrato de trabajo fijo discontinuo. Explica que se aplicó ese tipo de contrato ya que, al tratarse de una licitación por demanda, es posible que durante algunos meses no se requiera de todo el servicio, mientras que, en otros meses, exista mayor demanda. Indica que la modalidad de contratación es válida, y que el ingeniero no aparecerá en planilla porque actualmente no se ejecutan labores, pero en el momento en que sea requerido el servicio, cuentan con el compromiso de este, el cual fue aportado al concurso como subsane. Agrega que no aparecerá tampoco como trabajador independiente o patrono, ya que el contrato fijo discontinuo es un contrato de naturaleza laboral, por lo que no se considera trabajador independiente ni tampoco subcontratista. Señala que el contrato de trabajo del señor Zeledón Castillo no se ha aportado porque es un documento confidencial que en caso de requerirse por la Administración, será aportado y la planilla será incluida solamente cuando sea requerido el servicio del ingeniero. En cuanto al criterio técnico que aporta la Administración, señala que si bien es razonable, no alcanza para excluir a su representada. Destaca que la Administración no desvirtuó el argumento de que los servicios de dirección técnica son un costo indirecto. Señala que para desmeritar el punto, se utiliza un ejemplo válido, pero descontextualizado, ya que yerra el criterio técnico en cuanto a sus conclusiones, partiendo de la premisa de que mediante la licitación se construirá solamente un metro lineal de caño y de que el ingeniero estará inspeccionando un metro cuadrado de caño durante todo el tiempo para el cual se le contrate. Indica que por ejemplo, se tiene que el salario mínimo mensual del ingeniero es de



 \emptyset 682.607,23, por lo que el salario diario es de \emptyset 22.753,57, así como de \emptyset 2.844,20, por hora, por lo que si se considera cuánto tiempo le toma a un ingeniero inspeccionar un metro cuadrado de caño, se podría concluir que, jamás le tomará una hora completa esa labor de inspección, por lo que el cálculo de costo administrativo es totalmente razonable. Añade que si se considera la construcción de 100 metros de caño, por el monto de \$\mathbb{Q}778.28 cotizado como "Administración", se tiene que para esa tarea, se dispondría para el ingeniero de un total de ₡77,828.00, lo que equivale a 3 días y medio de trabajo del ingeniero sólo para inspeccionar 100 metros. Indica que si se habla de 1000 metros de caño, se pagarían ₡778,280.00 al ingeniero para labores de inspección, lo que indica que su salario se pagaría sobradamente con los 1000 metros de caño, y que el ingeniero, durante un mes completo, solo tendría que inspeccionar los 1000 metros de caño. Señala que si la Administración pretende que debe haber un ingeniero por cada metro lineal de caño, entonces los dos ingenieros ofrecidos por la adjudicataria tampoco serán suficientes para abastecer las necesidades. Indica que en el Informe técnico se dice que el costo de la oferta adjudicataria por mano de obra indirecta es de ₡3.313,34, por lo que si se toma como parámetro la construcción de 1000 metros lineales de caño, se tiene que eso daría un total de \$\psi 3.313.340,00, lo que equivale a 4,85 salarios mínimos de un ingeniero y lo que implicaría que con la oferta de la adjudicataria se estarían cancelando 4,85 meses de salario al ingeniero, solo para construir mil metros de caño, o bien, que se necesitarían casi 4 ingenieros a tiempo completo y uno al 85% de la jornada laboral durante un mes completo solo para supervisar 1000 metros lineales de caño. La Administración señala que dicha oferta fue descalificada del concurso por incumplimientos esenciales que a la fecha no han sido modificados, y por lo cual resulta carente de cualquier tipo de legitimación para recurrir, considerando que no posee ninguna opción para resultar favorecido con el acto final. Además, mediante el criterio técnico que aporta, oficio No. MC-DGV-0644-09-2021, indica que la oferta del recurrente no superó la etapa de admisibilidad por fallar técnicamente y no ha demostrado que cumple con los objetos que se valoraron en la etapa de admisibilidad. Al ampliar la respuesta de la audiencia inicial, indica que de la oferta presentada por el recurrente, el profesional ofrecido como director técnico el Ingeniero Daniel Zeledón Castillo, no se encuentra en la planilla de la firma oferente, por lo que su experiencia no podría ser reconocida para beneficio de dicha oferta y sobre lo cual, remite a lo solicitado en el cartel en cuanto a la experiencia que se solicita para ese profesional. Añade que la oferta del recurrente no aportó un listado de posibles subcontratistas, sin embargo, de la copia de la planilla de la CCSS se observa no sólo que el profesional designado como director no estaba registrado, sino que



además hasta la fecha sólo posee tres empleados para realizar las posibles obras. Remite al apartado de ofertas en consorcio del pliego de condiciones y señala que el acuerdo consorcial aportado con la ofertadefinió que las obras se ejecutarían por parte de Grupo O&R Constructora S.A., dejando la participación de la firma Bienes AHT de Costa Rica S.A. únicamente para aportar experiencia y asesoría. Añade que llama la atención el estado que reporta la consulta de morosidad patronal de la CCSS sobre el ingeniero Daniel Zeledón Castillo, ya que indica que no aparece inscrito y además se reporta moroso ante el Ministerio de Hacienda. Adicionalmente la Administración aporta la ampliación del criterio técnico, oficio No. MC-DGV-0681-10-2021 en el cual se indica que el consorcio presenta la carta de compromiso del Ing. Daniel Zeledón Castillo como director técnico para el proyecto en caso de ser adjudicados, sin embargo, durante el análisis de admisibilidad se consideró que la empresa no aportó documentación que respaldara la contratación del profesional para atender la presente contratación, siendo que se aporta la planilla de la empresa conformada por tres personas, pero ninguna de ellas es el profesional y tampoco se incluyó como un subcontrato. Añade que el recurrente adjunta un criterio técnico, en donde se indica que los costos por la contratación de un profesional por servicios profesionales deben registrarse como un gasto administrativo y no operativo y señala que verificando la información presentada en la memoria de cálculo, por ejemplo, para la línea 31 se indica que el metro lineal de cordón y caño costaría ¢23 348.54 y de ello ¢778.28 serían del costo indirecto por administración, lo que representa un 3.33% del costo total de la tarea. Agrega que considerando que el salario mínimo de un licenciado en ingeniería civil es de ¢682.607,23 según la lista emitida por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, el rendimiento del profesional sería del 1% en la tarea y estarían utilizando el 100% de costo indirecto para cubrir los gastos para la contratación del profesional y no considerar los gastos en los que debe incurrir el consorcio para mantener la empresa como suministros de oficina, servicios, alquileres, pago de patentes municipales, pagos de la empresa ante el CFIA. Señala que por lo anterior, se comprueba que el costo del profesional responsable no fue considerado en la oferta. Expresa que la adjudicataria presentó la planilla donde están incluidos ambos ingenieros en la oferta, por lo tanto, al pertenecer a la planilla se indica que el costo de ellos sí está incluido dentro de los costos indirectos, siendo que en la memoria de cálculo para la línea 31 indica que el costo por administración (insumos indirectos) es de ¢764,62 más el costo de administración (mano de obra indirecta) es de ¢3.313,34 para un total de ¢4.077,96 es decir, 5,24 veces más que lo presupuestado por el apelante y lo cual deja en evidencia que el apelante no consideró al profesional en su presupuesto. La



adjudicataria señala que la manifestación de la apelante de que en su presupuesto sí se incluyeron los costos de la Dirección Técnica del proyecto, establecido como un costo indirecto de administración, no resulta verdadero. Remite al criterio técnico que aporta y en el cual se expone que la Administración no está indicando que el costo por dirección técnica se deba incluir como un costo directo, sino que lo que indica la administración es que el oferente no incluyó el costo por dirección técnica y al no contar con un ingeniero en planilla se vería en la obligación de contratar los servicios profesionales de uno. Por otra parte, en cuanto al cuestionamiento de la recurrente sobre que su empresa incumplió con la cotización de los costos por concepto de dirección técnica del proyecto, considera que no es correcto esa apreciación e indica que dicho costo se ubica en el cuadro de "Estructura de costos por renglón de pago", en todas las memorias de cálculo. Señala que la Administración actuó correctamente al descalificar la oferta del apelante siendo que la explicación que brinda ante su incumplimiento resulta falsa ya que el porcentaje consignado en cuanto a la "administración" del proyecto, no alcanzaría para cubrir los honorarios profesionales del director técnico según los lineamientos del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos. La empresa Constructora Servicios y Suministros ARPI S.A. remite al oficio No. MC-DVG-504-07-2021 del cual se extrae que la oferta del apelante fue excluida porque para ambas partidas, entre otros aspectos, no consideró el costo del profesional que estaría asumiendo las labores de director técnico y no cumplió con la experiencia mínima requerida en el pliego de condiciones para el director técnico. Señala que en cuanto a los argumentos del recurrente sobre que el costo del director técnico corresponde a un "costo indirecto", considera que podría ser correcto, sin embargo, siendo que en su propuesta no se acreditó quién asumiría dicho cargo y, consecuentemente, tampoco que su costo se encontraba incorporado en la cotización económica, es que con su recurso de apelación, debió realizar el ejercicio matemático a efectos de demostrar que sí contempló a dicho profesional y el costo que éste representa dentro de la estructuración financiera de la oferta. Afirma que el recurrente no debió limitarse a indicar que el costo del director técnico se encuentra incluido como un "costo indirecto", sino que debió acreditar por medio del ejercicio matemático su argumento, de manera que no quedara duda alguna que su precio sí incorporó todos los elementos establecidos en el pliego de condiciones y demostrar en qué forma el director técnico se encontraba incorporado como un costo indirecto. Añade que el recurrente omitió explicar en qué forma, asumiendo que efectivamente el señor Zeledón Castillo sea el director técnico, dicho profesional cumple con la experiencia mínima requerida en la sección "2. Equipo Profesional de Trabajo" del pliego de condiciones. Indica que si bien



se aporta el currículum del Ing. Zeledón, el recurrente no acredita cuáles de los proyectos que se incluyen en dicho documento pueden considerarse como similares al objeto del presente concurso de forma que se cumpla con los 5 proyectos mínimos solicitados, siendo que además no se aportó la carta de dicho profesional en el cual manifiesta su anuencia a participar en el proyecto, así como que su responsabilidad se extenderá durante todo el plazo de la construcción. Concluye que el recurrente omitió referirse a uno de los temas por los cuales se excluyó su oferta de concurso, por lo que estima que dicho recurso debe ser rechazado con base en el inciso b) del artículo 188 del RLCA. Criterio de la División: Como punto de partida debe considerarse la condición de la apelante en el concurso al momento de ser emitido el acto final que se impugna. Así, se tiene que a concurso se presentaron, entre otras, la oferta de O&R y Bienes AHT (hecho probado 1), oferta que fue declarada inelegible por la Administración (hechos probados 5 y 6). Sobre el particular, se tiene que en el oficio No. MC-DGV-0504-07-2021 del 30 de julio de 2021 correspondiente al "Estudio técnico y recomendación de adjudicación para la licitación 2021LN-000002-0023100001" emitido por la Dirección de Gestión Vial de la Municipalidad de Curridabat, se muestra una tabla resumen del análisis de los requisitos de admisibilidad, en la cual, en la columna correspondiente a "Requisitos de Admisibilidad técnica"se consigna lo siguiente: "5.2 El oferente presenta precio unitario, único y definitivo, presenta presupuesto detallado. Partida 2", y en la columna referida a O&R Bienes AHT se consigna una equis "x", esto, a diferencia de otras ofertas en las que se visualiza un signo de visto bueno, verificación o "check". Asimismo, se indica para la oferta de O&R Bienes AHT, al final del cuadro en comentario y de modo expreso lo siguiente: "La oferta es admisible para partida 2: // No" (hecho probado 5). Luego, se observa una referencia a las razones de ello, y tratándose del apelante se indica lo siguiente: "El consorcio aporta la memoria de cálculo correspondiente para todas las líneas de ambas partidas, dentro de los cálculos se observa que no se considera el costo del profesional que estaría asumiendo como director técnico de la contratación y este no está incluido en la planilla presentada. [...] La oferta no cumple con la experiencia mínima solicitada para el director del proyecto, por cuanto no fue ofrecido con la oferta y si bien se mencionó el nombre del Ing. Daniel Zeledón, éste no forma parte de la planilla de ninguna de las firmas, ni se presentó una plica consorciada, para poder considerarlo como parte de la oferta" (subrayado no corresponde al original) (hecho probado 5). En el anexo No. 1 al oficio en comentario, identificada como "Tabla de revisión de requisitos de admisibilidad" se indica respecto a la plica del consorcio O&R y Bienes AHT, en cuanto al requisito de admisibilidad técnica "El oferente presenta precio unitario, único y definitivo,



presenta presupuesto detallado. Partida 2" lo siguiente: "No incluyen costo del director técnico en ninguna línea. En la planilla de la CCSS no está el ingeniero por lo que se entiende que este no pertenece a la empresa es decir no entra como gasto administrativo" (hecho probado 5) (subrayado no corresponde al original). Por último, en el mismo cuadro se indica "La oferta NO es admisible de acuerdo al Pliego de Especificaciones Particulares" (hecho probado 5). Al haberse constituido tal elemento como motivo de exclusión de la oferta del apelante, era obligación de éste, desde su recurso, plantear todos los argumentos necesarios en dicho momento procedimental para acreditar su cumplimiento y desvirtuar la posición externada por la Administración en relación con su oferta como inelegible. Por su parte, en el oficio No. MC-PR-146-08-2021 del 09 de agosto de 2021 emitido por el Departamento de Proveeduría de la Municipalidad de Curridabat referido al estudio de recomendación para adjudicar se indicó: "III. RECOMENDACIÓN FINAL: De conformidad con lo solicitado por la Dirección de Gestión Vial se recomienda: [...] 2-OFERTAS DESESTIMADAS: [...] La oferta del Consorcio OyR y Bienes AHT, ya que se indicó que dentro de los cálculos del desglose de precio o memoria de cálculo no se consideró el costo del profesional que estaría asumiendo como director técnico de la contratación y, además, éste último no está incluido en la planilla presentada, por lo que la oferta no cumple con la experiencia mínima solicitada para el director del proyecto (se propuso al Ing. Daniel Zeledón, pero éste no forma parte de la planilla de ninguna de las firmas del consorcio, ni se presentó una plica consorciada con ese profesional, por lo que no es posible considerarlo como parte de la oferta para respaldar su experiencia individual)" (hecho probado 6)(subrayado no corresponde al original). De todo lo expuesto en cuanto al contenido de los estudios de la Administración, es claro que al apelante le fue imputado que aporta las memorias de cálculo, pero que dentro de los cálculos no consideró el costo del profesional que asumiría como director técnico. Incluso, el apelante en su propio recurso afirma que "Si bien, dicha oferta presentó el ingeniero encargado de la dirección técnica, esta no presenta el costo especifico, el cuál fue motivo de descalificación por parte de la administración licitante para mi representada" (subrayado no es del original) (folio 15 del expediente de los recursos de apelación). Además, en el mismo recurso también afirma: "Como se había mencionado desde el inicio, la oferta de mi representada fue descalificada de forma prematura por no establecer el costo del director técnico [...]" (folio 15 del expediente de los recursos de apelación). Dicho lo anterior, conviene considerar el contenido del pliego de condiciones al cual se accede en el expediente administrativo, en el apartado [2. Información de Cartel], 2021LN-000002-0023100001 [Versión Actual], [F. Documento del cartel], archivo adjunto "Pliego condiciones



particulares Con modificación #2.dpf". Así, el cartel, dispone en el apartado de la descripción del requerimiento que "[...] todo oferente deberá demostrar, mediante el respectivo desglose de la estructura del precio junto con un presupuesto detallado y completo con todos los elementos que lo componen, que consideró todos los materiales o insumos, gastos y un margen razonable de utilidad, para la realización completa de las obras." En el mismo sentido, el cartel establece: "4. El oferente debe aportar obligatoriamente: / 1. Precios de oferta: El oferente deberá presentar en su plica, TODAS las líneas de modo que no se aceptarán ofertas parciales, la estructura de costos que define su oferta, detallado los costos que se requieren para ejecutar la misma según los métodos de medición y las bases de pagos que se especificaron anteriormente para cada actividad, conforme a la modalidad de remuneración definido. Todo precio debe de incluirse sin impuesto. La estructura de la oferta donde se refleje las actividades o reglones [sic] de pago con la respectiva sumatoria final del Precio de Oferta (Po), detallando las líneas por separado, deberá incluir el respectivo desglose de la estructura del precio junto con un presupuesto detallado y completo con todos los elementos que lo componen, para demostrar que consideró todos los materiales o insumos, gastos y un margen razonable de utilidad, para la realización completa de las obras. La anterior obligación no excluye la posibilidad para la Administración de solicitar información adicional atinente al cálculo de los precios contemplados en la oferta, cuando ello resulte necesario, de modo que el precio de oferta se entenderá como un precio único, firme y definitivo -no sujeto a variaciones-" (Resaltado corresponde al original). Lo anterior, resulta coincidente con la obligación del oferente establecida en el artículo 26 del RLCA en cuanto a que "El oferente deberá presentar el desglose de la estructura del precio junto con un presupuesto detallado y completo con todos los elementos que lo componen. Esta disposición será obligatoria para los contratos de servicios y de obra pública; además, para cualquier otro objeto contractual que lo amerite cuando así lo exija el cartel." Ahora bien, volviendo al contenido del pliego, se tiene que la Administración estableció en el apartado IV. "REQUISITOS TÉCNICOS PARA EL OFERENTE" que "[...] el oferente debe garantizar con su oferta de construcción, que cuenta con toda la capacidad de cumplir con las características técnicas fundamentales del trabajo solicitado, a saber: idoneidad por antigüedad y equipo profesional de trabajo, así como normas, factores y herramientas de construcción. Siendo que lo anterior se constituye en los aspectos fundamentales del objeto contractual solicitado en este pliego de condiciones, en pro de la construcción y equipamiento de la obra en cuestión, por lo cual deberá emitir en su oferta un informe de carácter técnico, detallando lo siguiente: [...] 2. Equipo Profesional de Trabajo /



El Oferente deberá demostrar que cuenta con el personal necesario para desempeñar los cargos claves en caso de resultar adjudicataria [...] se detalla a continuación el mínimo aceptable: / a) Director Técnico: Profesional en ingeniería civil o ingeniería en construcción, incorporado al CFIA, con experiencia profesional mínima de 5 años con relación al área de construcción; y experiencia de al menos cinco proyectos de infraestructura pública similares al objeto contractual; lo anterior deberá demostrarse que fue desarrollado en fecha posterior a la incorporación al CFIA. El profesional que se proponga como director, por parte del oferente, en caso de no formar parte de la planilla del oferente deberá garantizar por escrito su anuencia a participar del proyecto, mediante carta adjunta a la oferta con su compromiso [...]" (subrayado y resaltado corresponden al original). Estando claro así el motivo de exclusión de no haber considerado el costo del profesional que asumiría como director técnico, y el sustento cartelario del requerimiento de dicho profesional, ha de observarse la oferta del apelante. Así, se tiene que en la oferta de OyR y Bienes AHT consta un archivo en el que observa un documento suscrito por Daniel Zeledón Castillo, ingeniero civil carné IC-0704 en el que se indica "Garantizo mi anuencia a participar en el proyecto de Licitación Nacional 2021LN-000002-00231000001 Denominada Contratación d [sic] los Servicios de Construcción de Infraestructura pluvial y peatonal, modalidad según demanda", así como otra documentación que hacen referencia al señor Daniel Zeledón Castillo como ingeniero civil (hecho probado 3). Sin embargo, siendo que lo imputado es lo concerniente a no haberse contemplado el costo del referido profesional en la oferta, es necesario observar las memorias de cálculo presentadas. Tratándose de la partida No. 2, cuya adjudicación es la que ha impugnado el apelante, se observa que presenta memorias de cálculo que van de la línea 30 a la 63 (hecho probado 2). De una lectura de tales memorias se tiene que en el apartado de "Personal" se observa por ejemplo, descripciones de personal tales como choferes, encargados, peones, operarios, operadores, sin embargo, no se detecta alguna referencia expresa a director técnico o dirección técnica como parte del personal (hechos probados del 2.1 al 2.34). Asimismo, de una lectura de las memorias de cálculo se observa que cada memoria posee su "Estructura de Costos por Renglón de Pago", en donde para las líneas de la partida No. 2 se consignan los costos directos y los costos indirectos (hechos probados del 2.1 al 2.34). Ahora bien, la posición del apelante es afirmar con su recurso que el director técnico lo consideró como parte de los gastos administrativos, y su argumentación se dirige a que dicho costo debe considerarse como un costo indirecto, que no puede considerarse como costo directo ni como parte de las planillas del personal, y se refiere a la naturaleza de las labores del referido



profesional para catalogarlo como costo indirecto. Sin embargo, independientemente de la discusión de cómo deba catalogarse o identificarse la dirección técnica, lo cierto es que el apelante omite referirse y acreditar, que en efecto había sido contemplado dicho costo en la oferta, sea dónde y cómo se refleja tal costo en su oferta, particularmente en sus memorias de cálculo y en cuáles renglones. En tal sentido, se estima que de seguir el argumento del apelante, en la línea que la ubicación del costo está en gastos administrativos, su argumento resulta incompleto, ya que el apelante no cuantifica a cuánto asciende el costo de dicha dirección técnica y cómo ello consta o se refleja en las respectivas memorias de cálculo. Así, el no haber indicado cuánto era el costo asumido en cada renglón para la dirección técnica, y acreditarlo numéricamente, "abriendo" y exponiendo cómo estaba compuesto el rubro para poder derivar que allí estaba contemplado el costo que se imputa como omitido, implica que su argumentación es insuficiente. Lo anterior, ya que ante una imputación de esta naturaleza sobre la omisión de determinado costo, la argumentación de la parte debe realizarse a modo de etapas, primero indicar en dónde se ubica el costo y luego, indicar a cuánto asciende, cuantificarlo y acreditar que allí se ubicaba, y por lo tanto demostrar en dónde y cómo había sido contemplado en su oferta. En este punto, no puede desconocer el apelante la modalidad de la contratación, que es entrega según demanda, por precios unitarios, y que el precio unitario que se cotiza debe ser autosuficiente por renglón, cubriendo lo que se requiera para la actividad (recursos de materiales, mano obra, equipos, entre otros) incluido el costo de la dirección técnica, por lo que era su deber abrir el precio unitario de los renglones y demostrar cuánto es el monto asignado para esta labor en oferta, cómo se asume y en dónde está el costo. Sin ese ejercicio numérico al que estaba obligado el recurrente explicitar desde su recurso, no se acredita que el costo imputado en efecto haya estado contemplado en la oferta, y no se desacredita el motivo de exclusión expuesto por la Administración. No omite este órgano contralor, indicar que el apelante con posterioridad a la interposición del recurso, realiza escenarios sobre el renglón de construcción de caño recto, en cuanto al monto por el rubro de "administración" que se obtendría en 100 metros y 1000 metros construidos, sin embargo, como se indica supra esto resulta insuficiente por cuánto al tratarse de precios unitarios, su ejercicio no acredita cuánto es el monto considerado en el precio unitario para la dirección técnica y cuánto para los otros elementos que componen ese rubro en cada renglón de pago. Adicionalmente, llama la atención que al atender una de las audiencias especiales que le fueron concedidas, el apelante manifiesta: "[...] se debe aclarar, que el punto de este alegato de mi representada era evidenciar, que la empresa adjudicataria EN LA MANO DE OBRA



DIRECTA, no indicó el RUBRO DE DIRECCION [sic] TECNICA [sic], si bien por un error material se indicó que no venía del todo, lo cierto del caso es que incluso este alegato de la adjudicataria demuestra y ratifica que el rubro de dirección técnica e inspección de la obra debe considerarse DENTRO DE LOS COSTOS INDIRECTOS, como correctamente lo hace el adjudicatario. Lo que no es valido [sic] y genera una ventaja indebida es el hecho de que a la adjudicataria se le permite y se le tiene por valido [sic] , incluir la dirección técnica en los costos indirectos/gastos administrativos, y a mi representado se le excluye, descalifica y se declara inadmisible la oferta por ESTA MISMA RAZÓN[...] tanto mi representada como la empresa adjudicada, han establecido el costo de Administración (que incluye la dirección técnica) dentro de los Costos Indirectos, y en esto surge la gran interrogante, del porqué esto fue motivo de descalificación para la oferta de mi representada, mientras que, con la oferta de Inversiones Solano y Camacho, más bien tuvo un visto bueno en el estudio técnico [...] De nuevo, se debe aclarar que nuestro alegato, al mencionar que no contiene el costo de la Dirección Técnica, nos referimos al Hecho de que la empresa adjudicada NO INCLUYE EL COSTO DE LA DIRECCION [sic] TÉCNICA DENTRO DE LOS RUBROS DE LA MANO DE OBRA, lo cual es claramente visible en la hoja de cálculo de la empresa adjudicada, y nuevamente se pone en evidencia que el costo de la dirección técnica de la empresa adjudicada se encuentra como costo indirecto [...]" (folio 56 del expediente de los recursos de apelación). Tales manifestaciones más allá de que son efectuadas en un momento procedimental que no corresponde, ya que los alegatos en torno a su exclusión debían ser completos y claros desde su recurso a efectos de acreditar que no adolece del vicio imputado, evidencian que la argumentación del apelante continúa dirigiéndose únicamente a afirmar el haber considerado al director técnico como costo indirecto, pero no lo cuantifica ni evidencia su consideración en la oferta. Sobre el particular, este órgano contralor en resolución No. R-DCA-00646-2021 de las 10:01 horas del 10 de junio de 2021 indicó: "[...] lo cierto del caso es que dichos aparatos responden a un gasto que debe cubrir el contratista, por ello, desde el momento en que se presenta la oferta es necesario se consideren todos los aspectos que pueden provocar un costo en el precio. En esa línea, una defensa propia de lo atribuido contra la adjudicataria, es presentarse a esta sede demostrando cómo los rubros de su oferta contienen los costos correspondientes a los insumos reprochados, oportunidad que se habilita con la atención a la respuesta de la audiencia inicial y no provoca una ventaja indebida. Sin embargo, la adjudicataria se presenta con la simple defensa a partir de indicar que contemplan la totalidad del objeto, pero sin demostrarle a este órgano dónde se ubican los costos correspondientes al



coffeemaker y microondas, con lo cual no otorga la oportunidad de validar de manera irrefutable su decir. En otras palabras, todo costo asociado al objeto debe estar reflejado en el precio, y en caso de tenerse un argumento sobre la falta de un rubro es necesario se presente una defensa donde se permita observar todo el contenido de los costos considerados en la oferta, es decir, que deben abrir su precio para acreditar que desde oferta se encuentran los rubros contemplados, lo cual merma la posibilidad de catalogar el precio como insuficiente, ejercicio que no realizó la adjudicataria. Así, no se tiene certeza de que la adjudicataria en efecto haya considerado en su oferta el microondas ni el coffeemaker, por ello, ante la ausencia de una demostración que desde un inicio el microondas y el coffeemaker fueron cotizados en la oferta, implica que no haya certeza sobre tal condición, siendo que el precio debe ser cierto, definitivo y consistente, lo que implica la inelegibilidad de la oferta [...]" (subrayado y resaltado no corresponde al original). Asimismo, resulta relevante considerar que este órgano contralor en resolución No. R-DCA-0121-2020 de las 11:02 horas del 10 de febrero de 2020, citada incluso por la empresa Constructora, Servicios y Suministros Arpi S.A. al atender la audiencia inicial, mantuvo la siguiente posición: "De acuerdo a lo anterior, es claro que la actividad requería de un rubro asociado con el control de calidad, lo que inclusive no es un tema que se encuentra en discusión, en tanto la empresa adjudicataria como la Administración reconocen la necesidad de cotizar el rubro de mérito. Ahora bien, la adjudicataria alega en su defensa que los costos asociados con este renglón, son un costo indirecto, siendo que ha contratado a un tercero que le brindará este servicio. No obstante, lo dicho por la adjudicataria y la Administración debe tenerse presente que el argumento no es en sí mismo si el costo asociado al control de calidad es un costo directo o indirecto, sino, si el mismo ha sido cotizado dentro de la oferta de la adjudicataria. Así, se tiene que la oferta de la adjudicataria no se observa un costo exacto por control de laboratorio (hecho probado 1.c) y si bien la adjudicataria señala que esto es un costo indirecto, -lo que respalda la Administración en su respuesta- más allá de esto, no se cuenta con un ejercicio por parte de la adjudicataria que lleve a concluir de manera categórica que efectivamente el costo en cuestión fue cotizado. En esta línea de pensamiento, que se ha venido manejando en la presente resolución, resulta necesario que la adjudicataria, más allá de indicar que esto es un costo indirecto, debe "abrir" su plica y demostrar por qué el rubro en cuestión sí ha cotizado, sin importar si es costo directo o indirecto, siendo que de lo contrario, no existen elementos suficientes para poder tomar por cierta su aseveración. Así las cosas, esta Contraloría General extraña de parte de la adjudicataria un ejercicio que lleve a demostrar que



efectivamente el costo de control de laboratorio fue incluido; si bien la adjudicataria indica que será una tercera empresa quien realizará el control, lo cierto es que el costo en cuestión debió ser reflejado en su oferta, teniendo la obligación de demostrar en qué parte de su plica este está incluido, ejercicio que en el presente punto no fue realizado. Así las cosas, considera este órgano que lleva razón la apelante en su argumento, en tanto no existe certeza respecto a si el monto ha sido cotizado o no, en la oferta de la adjudicataria" (subrayado y resaltado no corresponden al original). Lo anterior, se estima resulta de aplicación para el caso concreto según ya ha sido externado en cuanto a que independientemente de en dónde debía incorporarse el costo de la dirección técnica, si como costo directo o indirecto, era obligación del recurrente acreditar fehacientemente desde su recurso que el costo había sido incorporado en su oferta, abriendo el rubro correspondiente para cada uno de los renglones y acreditar la consideración del respectivo costo mediante su cuantificación, y el ejercicio matemático correspondiente. En razón de todo lo que viene dicho, no se ha logrado acreditar el cumplimiento del recurrente en cuanto al motivo de exclusión invocado por la Administración desde la etapa de análisis de ofertas, y en razón de ello, no acredita su mejor derecho a una readjudicación, al no acreditar que su propuesta resulta elegible, y se impone, declarar sin lugar el recurso en este extremo. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 191 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, este Despacho omite pronunciamiento sobre otros extremos del recurso, por carecer de interés para la presente resolución. 2)SOBRE EL RECURSO INTERPUESTO POR CONSTRUCTORA SERVICIOS Y SUMINISTROS ARPI S.A. SOBRE LA LEGITIMACIÓN DEL RECURRENTE. 1) Sobre los salarios mínimos. La adjudicataria señala que la empresa apelante incumple los salarios de los operarios, ayudantes y chofer, lo cual gueda evidenciado en las memorias de cálculo. Inserta cuadro del ítem 1 de la partida No. 1 y cuadro del ítem 39 de la partida No. 2 para señalar que el error es recurrente en todos los ítems de ambas partidas. Añade que según la lista de salarios mínimos publicados por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social para el año 2021, el salario mínimo diario en jornada de 8 horas para chofer de vehículo pesado es de \$\pi\$11.843,71, para Operario de Construcción es de @11.843,71 y para un Ayudante de Operario/a de Construcción es de #11.583,80. A modo de ejemplo, toma el salario del operario de construcción para demostrar el incumplimiento y señala que el salario diario es de \$\pi\$11.843,71, monto que divide entre 8 horas y obtiene la suma de \$\psi 1.480.46 lo que corresponde al monto por hora. Añade que para calcular las cargas sociales por horas, ese monto de \$\psi 1.480.46 se multiplica por 26.5\% y se obtiene como resultado la suma de \$\psi 392.3219 e indica que el salario por hora con cargas sociales se



calcula de la siguiente manera: "@1.480,46 + @392,3219 = @1872.7819". Señala que el salario mínimo total para un operario de construcción es de \$\psi\$1872,7819, y la apelante indicó el monto de \$\psi 1800,00, no considerando las cargas sociales de ley en ningún punto de la memoria. Expone que el, ejercicio que se puede replicar tanto para el chofer como para los ayudantes de operario. La apelante señala que el deber de fundamentación se hace extensivo al adjudicatario y refiere al principio de que quien alega debe probar "onus probandi". Alega que la empresa adjudicataria sólo indica que para el chofer del vehículo pesado, el operario de construcción y el ayudante de operario de construcción, no se cumplen con los salarios mínimos del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y posteriormente realiza un ejercicio, enfocado únicamente en el operario de construcción, en el cual expresa que si le suman las cargas sociales el costo por hora asignado en el componente de mano de obra resulta insuficiente. Añade que la adjudicataria no realiza ningún tipo de ejercicio para demostrar que el costo asignado al chofer del vehículo pesado y al ayudante de operario de construcción resulten insuficientes. Además indica que el ejercicio que realiza la adjudicataria, sólo se centra en el cargo de operario de construcción y únicamente considera los costos que se reflejan en la memoria de cálculo, omitiendo considerar la integralidad de la memoria de cálculo, por lo que sus afirmaciones son parcializadas. Criterio de la División: De una lectura de las memorias de cálculo de la empresa apelante se observa que para el ítem No. 1 "Construcción de acera en concreto con demolición" y para el ítem No. 39 "Canal cuadro disipador", en el rubro de mano de obra se consigna para la descripción "operario" la "cantidad" de "2" y el "COSTO/H" \$\ppi 3.600, 00 (hecho probado 4), es decir para ambos renglones se plantea el mismo monto de mano de obra. Siendo que en ambos casos se contemplan dos operarios, se entiende que el costo por hora de un solo operario corresponde a ¢1800. Sin dejar de lado tales datos, nótese que lo cuestionado a la apelante corresponde a aspectos de índole legal concernientes al cumplimiento de la normativa aplicable en materia de cargas sociales y prestaciones laborales. Toda vez que en la oferta debe garantizarse, al menos, que con el monto ofertado por concepto de mano de obra se cubre, el salario mínimo y el porcentaje mínimo de cargas sociales. Así las cosas, ante el planteamiento de la adjudicataria, procede este órgano contralor a verificar el ejercicio, que corresponde a operaciones aritméticas simples. Entonces, se tiene que la apertura de ofertas se llevó a cabo el 16 de julio de 2021 (hecho probado 1), estando vigente el decreto No. 42748-MTSS que define los salarios mínimos que perciben los trabajadores del sector privado que rige a partir del 01 de enero de 2021. Según la lista de salarios mínimos por ocupación, para el año 2021, el salario diario por jornada ordinaria de un trabajador en



b/ Calculado en relación con el costo por hora indicado en

	Memoria	MTSS	Remanente para cubrir cargas sociales a/		Costo por hora
Trabajador	Costo por hora	Salario mínimo	Monto	Porcentaje b/	Salario Minimo
	(1)	(2)	(1-2)		con cargas sociales
Operario	@1 800,00	£1 480,46	Ø319,54	17,75%	© 1 872,79
Notas:					
a/ Cargas sociale	es de 26.50%				

Con lo anterior, se tiene que el costo que se requiere para cubrir al menos el salario mínimo y las cargas sociales, a fin de apegarse a las disposiciones legales en materia laboral y derechos y garantías de los trabajadores, es de ¢1872.79, sin embargo, la apelante en sus memorias de cálculo para los ítemes 1 y 39, y en el caso del operario que reporta, cotiza ¢1800 la hora (hecho probado 4), monto que resulta insuficiente. Pese a tener que considerar un monto por concepto de cargas sociales, únicamente contempla 17.75%, cuando debía alcanzar el 26.5%. Así las cosas, se constata el incumplimiento alegado, ante lo cual no se brinda una justificación por parte de la apelante en cuanto a los montos ofertados y que constan en sus memorias de cálculo en cuanto al rubro de mano de obra de tales renglones. Este porcentaje faltante que debe ser cubierto como parte del costo de la mano de obra, resulta trascendente en la medida en que se trata de un incumplimiento en materia de cargas sociales lo cual no puede ser obviado e implica la inelegibilidad de la plica. En razón de lo que viene dicho, ante la condición de inelegibilidad de la apelante se tiene que ésta carece de la legitimación necesaria, y en tal medida se impone declarar sin lugar el recurso. Por otra parte, el artículo 191 del RLCA dispone que "La Contraloría General de la República emitirá su fallo confirmando o anulando, total o parcialmente, sin que para ello sea preciso que examine todas las articulaciones de las partes cuando una sola o varias de éstas sean decisivas para dictarlo". Por lo tanto, se omite



pronunciamiento sobre otros extremos del recurso por carecer de interés para los efectos de lo que será dispuesto en la parte dispositiva de la presente resolución.-----III. SOBRE LA SOLICITUD DE EXIMIR DE REFRENDO. La Administración, al atender la audiencia especial de las doce horas catorce minutos del cuatro de octubre de dos mil veintiuno, realiza una solicitud en los siguientes términos: "Finalmente, por el conocimiento previo que ha tenido del expediente esa Contraloría General con motivo del recurso de apelación presentado y, considerando que se han analizado aquí las condiciones aplicadas por la Administración para dictar el acto final, se solicita respetuosamente valorar la posibilidad de eximir la contratación del proceso de refrendo contralor y sustituirlo con el de la Aprobación Interna, dado el tiempo que representa el generar dicha etapa, la cual podría afectar el inicio de la ejecución contractual para servicios tan esenciales para la comunidad, como los contenidos en el presente objeto contractual, toda vez que por la fecha en que nos encontramos se correría el riesgo de no poder ejecutar los proyectos planteados con presupuesto del periodo 2021, si se extiende la fecha para solicitar el refrendo contralor. Lo anterior, por cuanto según lo estimado por la Unidad Solicitante, la ejecución del contrato se ha estimado en la suma máxima anual de ¢1.200 millones." (folio 36 del expediente de los recursos de apelación). En atención a la solicitud que efectúa la Administración, resulta necesario señalar que la competencia de este órgano contralor para otorgar el refrendo se encuentra establecida en el artículo 3 del Reglamento sobre el Refrendo de las Contrataciones de la Administración Pública, el cual establece que requieren refrendo de esta Contraloría General de la República, los contratos producto de procedimientos de licitación pública, en el tanto el precio contractual alcance el límite inferior vigente para la aplicación de la licitación pública del estrato superior inmediato de aquel en el que se encuentre ubicada la Administración contratante, según lo establecido en el artículo 27 de la Ley de Contratación Administrativa, para lo cual se deberá determinar el estrato presupuestario en el que se ubique la Administración. Ahora bien, en el caso de contratos de cuantía inestimable provenientes de licitaciones públicas, únicamente se requerirá el refrendo cuando se trate de contratos de fideicomiso, concesiones de obra pública con o sin servicio público, concesión de gestión de servicios, así como aquellos que incorporen las modalidades de convenio marco y consignación. En este sentido, la Administración ha solicitado que se exima del refrendo contralor al contrato que se derive de la presente licitación para la contratación de los servicios de construcción de infraestructura pluvial y peatonal bajo la modalidad de ejecución según demanda. En el caso bajo análisis, resulta importante señalar que la Administración definió en el pliego de condiciones que se utilizaba la modalidad por



demanda. Así, el cartel, dispone en el apartado del objeto de la contratación, que: "La Municipalidad de Curridabat requiere contratar el servicio de construcción de obras pluviales y peatonales según demanda para atender las necesidades presentes a lo largo del cantón [...]" (subrayado no corresponde al original) (ver en expediente administrativo [2. Información de Cartell, 2021LN-000002-0023100001 [Versión Actual], [F. Documento del cartel], archivo adjunto "Pliego condiciones particulares_Con modificación #2.dpf"). Así las cosas, en razón que la modalidad de la contratación es según demanda por cuantía inestimable y ésta no se encuentra enmarcada en ninguno de los supuestos tipificados en el artículo 3 inciso a) del referido Reglamento, este órgano contralor no posee la competencia para conocer del refrendo del contrato derivado de la presente licitación en virtud de lo indicado. Al respecto, resulta de interés lo indicado por este órgano contralor sobre el refrendo contralor en contrataciones de obra pública bajo la modalidad de ejecución según demanda, en el oficio No. 12214 (DCA-3069) del 27 de agosto del 2018: "Ahora bien, en el presente caso, no nos encontramos ante un contrato cuyo objeto sea simplemente la entrega (suministro) de un bien, sino que por el contrario, se trata de un objeto contractual que tiene un componente de obra pública, en el tanto parte de las actividades que contempla, involucran el servicio de bacheo, acarreo, colocación, perfilado de pavimento, excavación, remoción de escombros y traslado de residuos [...] A su vez, se debe considerar que el contrato de marras resulta ser de cuantía inestimable, en el tanto se trata de un contrato bajo la modalidad de entrega según demanda, en el que lo único que se tienen son proyecciones de las estimaciones de cantidades y tendencias históricas de consumo, siendo datos referenciales que sirven para que los oferentes estructuren su oferta, pero no se trata de los elementos a partir de los cuales se pueda definir con certeza la cuantía de la contratación, en el tanto esta dependerá de las cantidades que se ejecuten efectivamente. De tal forma que, al tratarse de una contratación bajo la modalidad de entrega según demanda, es una contratación de cuantía inestimable, que únicamente requeriría refrendo en caso de tratarse de del otorgamiento de concesiones con o sin servicios públicos, concesión de gestión de servicios públicos y/o la constitución de fideicomisos. / En consecuencia, más allá de tratarse de una contratación de obra pública, al ser de cuantía inestimable y no encontrarse en los supuestos específicos a partir de los cuales se requiere el refrendo en el caso de contratos de cuantía inestimable, estamos en presencia de un contrato que no requiere del refrendo contralor. / Recapitulando lo que viene dicho, la competencia de esta División para conocer en refrendo de contrataciones se reduce a los contratos derivados de procedimientos de licitación pública que se refieran a obra pública -en el tanto por su



PORTANTO

De conformidad con lo expuesto y lo dispuesto en los artículos 182, 183 y 184 de la Constitución Política; 84 y siguientes de la Ley de Contratación Administrativa; 182, y siguientes del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa; se resuelve: 1) DECLARAR SIN LUGAR los RECURSOS DE APELACIÓN interpuestos por las empresas CONSTRUCTORA SERVICIOS Y SUMINISTROS ARPI S.A. y por GRUPO O & R CONSTRUCTORA S.A., ambos, en contra del acto de adjudicación de la LICITACIÓN PÚBLICA No. 2021LN-000002-0023100001, promovida por la MUNICIPALIDAD DE CURRIDABAT para la "Contratación de los servicios de construcción de infraestructura pluvial y peatonal modalidad según demanda", acto recaído a favor de la empresa INVERSIONES SOLANO Y CAMACHO S.A., 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.

Roberto Rodríguez Araica

Gerente de División Interino

Edgar Herrera Loaiza
Gerente Asociado

Elard Gonzalo Ortega Pérez **Gerente Asociado**

MJIV / DSQ/ LMCHA/ SLC / mtch

 $NI:\ 24581\ /\ 24810\ /\ 24814\ /\ 27726\ /\ 27869\ /\ 27932\ /\ 27942\ /\ 29160\ /\ 29692\ /\ 30036\ /\ 30398\ /\ 30401\ /\ 33184$

NN: 22002(DCA-4699-2021)

G: 2021002923-2

Expediente electrónico: CGR-REAP-2021005070

