

ANEXO 2 - Alcantarillado Sanitario Barrio el Socorro - Sincé. Cálculo de caudales.

Poblacion de la cabecera	53603	habitantes	Viviendas manzana tipo barrio	38	Vivienda	%Industriales	0.00%
Extension del casco urbano	178	Ha	Habitantes por vivienda 1 piso	5	habitantes	% Comerciales	0.00%
DENSIDAD urbana	301.14	Hab/Ha	Área de la manzana	0.555	Ha	% Institucionales	0.00%
DENSIDAD DEL PROYECTO	343.00	Hab/Ha	Densidad de saturación del barrio	342.3	Hab/Ha	COEFICIENTE DE RETORNO	0.85
CONSUMO	140.00	L/hab*d					

[1]	[2]	[3]	[4]		[5]		[6]	[7]	[8]	[9]	[10]	[11]	[12]	[13]	[14]	[15]	[16]	[17]	[18]	[19]	[20]	[21]	[22]	[23]	[24]
TRAMO	L	D	Cota rasante		Area drenada (Ha)		QAR Domesticas	QAR Industriales	QAR Comerciales	QAR Institucionales	Q medio de AR	F.M. Babbit	F.M. Harmon	F.M. Ten States	F.M. Flores	F.M. Jakoviev	F.M. Los Angeles	F.M. Tchobanoglous	F.M.	Q Maximo Horario	Coefficiente de infiltración	Q por infiltración	Coefficiente de conexiones erradas	Q por Conexiones Erradas	Q Diseño
DE	A	m	DE	A	Propia	Acum	lps	lps	lps	lps	lps									lps	l/s*Ha	lps	l/s*Ha	lps	lps
1	2	21.30	19.00	125.11	125.26	0.31	0.31	0.14	0.00	0.00	0.14	7.85	4.24	4.24	4.38	3.40	4.21	4.26	3.80	0.55	0.10	0.03	2.00	0.61	1.50
2	3	19.20	7.00	125.26	125.56	0.05	0.36	0.17	0.00	0.00	0.17	7.59	4.22	4.22	4.31	3.33	4.15	4.21	3.80	0.65	0.10	0.04	2.00	0.72	1.50
3	4	75.40	4.00	125.56	126.02	0.22	0.58	0.27	0.00	0.00	0.27	6.90	4.15	4.15	4.11	3.15	3.97	4.07	3.80	1.04	0.10	0.06	2.00	1.16	2.26
4	5	40.00	13.00	126.02	125.09	0.10	0.69	0.32	0.00	0.00	0.32	6.68	4.12	4.12	4.05	3.08	3.91	4.02	3.80	1.23	0.10	0.07	2.00	1.37	2.67
5	9	25.30	12.00	125.09	124.16	0.05	0.74	0.35	0.00	0.00	0.35	6.58	4.11	4.11	4.01	3.05	3.89	4.00	3.80	1.33	0.10	0.07	2.00	1.48	2.88
6	8	30.70	90.00	124.59	123.57	0.13	0.13	0.06	0.00	0.00	0.06	9.36	4.33	4.33	4.79	3.78	4.57	4.55	3.80	0.23	0.10	0.01	2.00	0.25	1.50
7	8	39.90	90.00	122.02	123.57	0.14	0.14	0.07	0.00	0.00	0.07	9.12	4.32	4.32	4.73	3.72	4.51	4.51	3.80	0.26	0.10	0.01	2.00	0.29	1.50
8	9	45.00	90.00	123.57	124.16	0.07	0.35	0.16	0.00	0.00	0.16	7.66	4.22	4.22	4.33	3.35	4.17	4.23	3.80	0.62	0.10	0.03	2.00	0.69	1.50
9	10	24.20	5.00	124.16	123.47	0.03	1.12	0.53	0.00	0.00	0.53	6.06	4.03	4.03	3.85	2.91	3.74	3.88	3.80	2.01	0.10	0.11	2.00	2.24	4.35
10	11	94.20	93.00	123.47	121.35	0.17	1.29	0.61	0.00	0.00	0.61	5.89	4.00	4.00	3.80	2.86	3.69	3.84	3.80	2.32	0.10	0.13	2.00	2.58	5.03
11	13	15.00	91.00	121.35	121.62	0.00	1.29	0.61	0.00	0.00	0.61	5.89	4.00	4.00	3.80	2.86	3.69	3.84	3.80	2.32	0.10	0.13	2.00	2.58	5.03
12	13	83.10	70.00	122.78	121.62	0.22	0.22	0.11	0.00	0.00	0.11	8.35	4.27	4.27	4.52	3.53	4.33	4.36	3.80	0.40	0.10	0.02	2.00	0.45	1.50
13	14	53.30	0.00	121.62	121.17	0.09	1.60	0.76	0.00	0.00	0.76	5.64	3.95	3.95	3.72	2.78	3.62	3.78	3.80	2.87	0.10	0.16	2.00	3.20	6.24
14	15	98.40	0.00	121.17	120.65	0.34	1.95	0.92	0.00	0.00	0.92	5.42	3.91	3.91	3.64	2.72	3.56	3.72	3.80	3.49	0.10	0.19	2.00	3.89	7.58
15	16	38.00	90.00	120.65	121.03	0.22	2.17	1.02	0.00	0.00	1.02	5.31	3.88	3.88	3.61	2.68	3.52	3.69	3.80	3.89	0.10	0.22	2.00	4.34	8.44
16	16	69.20	7.00	121.03	117.60	0.36	2.52	1.19	0.00	0.00	1.19	5.15	3.84	3.84	3.55	2.63	3.47	3.65	3.73	4.45	0.10	0.25	2.00	5.05	9.75
16	22	74.30	86.00	117.60	114.48	0.37	2.90	1.37	0.00	0.00	1.37	5.01	3.80	3.80	3.50	2.59	3.43	3.62	3.68	5.03	0.10	0.29	2.00	5.79	11.12
17	20	25.70	0.00	121.46	120.50	0.09	0.09	0.04	0.00	0.00	0.04	9.99	4.35	4.35	4.95	3.93	4.70	4.66	3.80	0.16	0.10	0.01	2.00	0.18	1.50
18	20	20.40	90.00	120.74	120.50	0.07	0.07	0.03	0.00	0.00	0.03	10.64	4.37	4.37	5.11	4.09	4.84	4.77	3.80	0.12	0.10	0.01	2.00	0.13	1.50
19	20	51.70	90.00	119.16	120.50	0.30	0.30	0.14	0.00	0.00	0.14	7.88	4.24	4.24	4.39	3.41	4.22	4.27	3.80	0.54	0.10	0.03	2.00	0.60	1.50
20	21	60.70	1.00	120.50	117.64	0.34	0.80	0.38	0.00	0.00	0.38	6.48	4.09	4.09	3.98	3.03	3.86	3.97	3.80	1.43	0.10	0.08	2.00	1.60	3.11
21	22	69.10	3.00	117.64	114.48	0.40	1.20	0.57	0.00	0.00	0.57	5.97	4.02	4.02	3.82	2.88	3.72	3.86	3.80	2.16	0.10	0.12	2.00	2.41	4.69
22	41	74.10	90.00	114.48	111.59	0.26	4.36	2.06	0.00	0.00	2.06	4.61	3.68	3.68	3.36	2.46	3.30	3.51	3.52	7.24	0.10	0.44	2.00	8.72	16.39
23	24	34.80	2.00	126.35	125.35	0.06	0.06	0.03	0.00	0.00	0.03	11.04	4.38	4.38	5.20	4.18	4.92	4.83	3.80	0.10	0.10	0.01	2.00	0.11	1.50
24	25	36.20	10.00	125.35	124.19	0.06	0.11	0.05	0.00	0.00	0.05	9.55	4.33	4.33	4.84	3.83	4.61	4.58	3.80	0.21	0.10	0.01	2.00	0.23	1.50
25	26	44.70	4.00	124.19	122.80	0.08	0.19	0.09	0.00	0.00	0.09	8.64	4.29	4.29	4.60	3.60	4.40	4.42	3.80	0.34	0.10	0.02	2.00	0.38	1.50
26	27	48.50	5.00	122.80	121.74	0.08	0.26	0.13	0.00	0.00	0.13	8.08	4.25	4.25	4.45	3.46	4.27	4.31	3.80	0.48	0.10	0.03	2.00	0.53	1.50
27	27	60.00	92.00	123.15	121.74	0.25	0.25	0.12	0.00	0.00	0.12	8.18	4.26	4.26	4.48	3.49	4.29	4.33	3.80	0.45	0.10	0.02	2.00	0.50	1.50
27	28	67.70	4.00	121.74	120.09	0.21	0.73	0.34	0.00	0.00	0.34	6.60	4.11	4.11	4.02	3.06	3.89	4.00	3.80	1.31	0.10	0.07	2.00	1.46	2.83
28	28	16.60	83.00	121.29	120.09	0.02	0.02	0.01	0.00	0.00	0.01	13.65	4.43	4.43	5.78	4.75	5.43	5.22	3.80	0.03	0.10	0.00	2.00	0.04	1.50
28	29	54.20	3.00	120.09	119.39	0.15	0.90	0.42	0.00	0.00	0.42	6.33	4.07	4.07	3.94	2.98	3.82	3.94	3.80	1.61	0.10	0.09	2.00	1.80	3.50
29	30	52.40	3.00	119.39	118.16	0.17	1.07	0.50	0.00	0.00	0.50	6.11	4.04	4.04	3.87	2.92	3.76	3.89	3.80	1.91	0.10	0.11	2.00	2.13	4.15
30	31	92.10	88.00	118.16	114.40	0.34	1.41	0.67	0.00	0.00	0.67	5.78	3.98	3.98	3.76	2.83	3.66	3.81	3.80	2.53	0.10	0.14	2.00	2.82	5.49
31	35	40.60	15.00	114.40	115.67	0.02	1.43	0.68	0.00	0.00	0.68	5.76	3.98	3.98	3.76	2.82	3.66	3.81	3.80	2.57	0.10	0.14	2.00	2.87	5.58
32	33	33.80	1.00	121.06	120.43	0.13	0.13	0.06	0.00	0.00	0.06	9.26	4.32	4.32	4.76	3.76	4.54	4.53	3.80	0.24	0.10	0.01	2.00	0.27	1.50
33	34	73.40	0.00	120.43	117.72	0.22	0.35	0.17	0.00	0.00	0.17	7.62	4.22	4.22	4.32	3.34	4.16	4.22	3.80	0.64	0.10	0.04	2.00	0.71	1.50
34	35	72.80	94.00	117.72	115.67	0.24	0.59	0.28	0.00	0.00	0.28	6.87	4.15	4.15	4.10	3.14	3.96	4.06	3.80	1.07	0.10	0.06	2.00	1.19	2.31
35	40	35.70	0.00	115.67	114.24	0.02	2.04	0.97	0.00	0.00	0.97	5.37	3.89	3.89	3.63	2.70	3.54	3.71	3.80	3.67	0.10	0.20	2.00	4.09	7.97
36	37	25.00	90.00	121.58	121.20	0.13	0.13	0.06	0.00	0.00	0.06	9.37	4.33	4.33	4.79	3.78	4.57	4.55	3.80	0.23	0.10	0.01	2.00	0.25	1.50
37	38	57.00	3.00	121.20	119.32	0.18	0.31	0.14	0.00	0.00	0.14	7.85	4.24	4.24	4.38	3.40	4.21	4.26	3.80	0.55	0.10	0.03	2.00	0.61	1.50
38	39	72.50	0.00	119.32	116.58	0.27	0.57	0.27	0.00	0.00	0.27	6.92	4.15	4.15	4.12	3.15	3.98	4.07	3.80	1.03	0.10	0.06	2.00	1.15	2.24
39	40	71.30	94.00	116.58	114.24	0.24	0.82	0.39	0.00	0.00	0.39	6.45	4.09	4.09	3.97	3.02	3.85	3.97	3.80	1.47	0.10	0.08	2.00	1.63	3.18
40	41	42.30	0.00	114.24	111.59	0.04	2.90	1.37	0.00	0.00	1.37	5.00	3.80	3.80	3.50	2.59	3.43	3.62	3.68	5.05	0.10	0.29	2.00	5.81	11.14
41	EB	2.40	0.00	111.59	111.59	0.00	7.26	3.43	0.00	0.00	3.43	4.17	3.51	3.51	3.19	2.32	3.15	3.38	3.32	11.39	0.10	0.73	2.00	14.53	26.64

ANEXO 2 - Alcantarillado Sanitario Barrio El Socorro - Sincé. Cálculo de propiedades hidráulicas.																				Diametro Externo											
9806					9806					8"		200																			
9810 N/m3					9810 N/m3																										
POZO	DE	A	Qd	MAT	S	ø Teorico	ø	ø	θ	Area	Rh	t	Y	Y/D	V	V ² /2g	E	NF	θ	Yc	Area	Vc ² /2g									
																							Lps	n	%	m	mm	mm	mm	rad	m2
f>170mm																						τ > 1 Pa		y/D<0.85		0 < V < 5		0.9 > NF o NF> 1.1			
1.00	2.00	1.50	0.0096	0.70	0.06	60	182.00	1.62	0.00	0.02	1.20	ok	0.03	0.15	ok	0.59	ok	0.02	0.05	1.35	ok	1.77	0.03	0.00	0.01						
2.00	3.00	1.50	0.0096	0.68	0.06	60	182.00	1.62	0.00	0.02	1.16	ok	0.03	0.16	ok	0.58	ok	0.02	0.05	1.32	ok	1.77	0.03	0.00	0.01						
3.00	4.00	2.26	0.0096	0.62	0.07	72	182.00	1.83	0.00	0.02	1.31	ok	0.04	0.19	ok	0.63	ok	0.02	0.06	1.28	ok	1.99	0.04	0.00	0.01						
4.00	5.00	2.67	0.0096	0.75	0.07	74	182.00	1.86	0.00	0.02	1.63	ok	0.04	0.20	ok	0.71	ok	0.03	0.06	1.41	ok	2.08	0.04	0.01	0.01						
5.00	9.00	2.88	0.0096	5.65	0.05	52	182.00	1.46	0.00	0.01	8.10	ok	0.02	0.13	ok	1.48	ok	0.11	0.13	3.74	ok	2.13	0.05	0.01	0.02						
6.00	8.00	1.50	0.0096	5.28	0.04	41	182.00	1.26	0.00	0.01	5.72	ok	0.02	0.10	ok	1.19	ok	0.07	0.09	3.50	ok	1.77	0.03	0.00	0.01						
7.00	8.00	1.50	0.0096	0.63	0.06	61	182.00	1.64	0.00	0.02	1.10	ok	0.03	0.16	ok	0.56	ok	0.02	0.04	1.26	ok	1.77	0.03	0.00	0.01						
8.00	9.00	1.50	0.0096	0.64	0.06	61	182.00	1.63	0.00	0.02	1.12	ok	0.03	0.16	ok	0.57	ok	0.02	0.05	1.29	ok	1.77	0.03	0.00	0.01						
9.00	10.00	4.35	0.0096	0.62	0.09	92	182.00	2.19	0.01	0.03	1.74	ok	0.05	0.27	ok	0.77	ok	0.03	0.08	1.31	ok	2.40	0.06	0.01	0.02						
10.00	11.00	5.03	0.0096	0.51	0.10	100	182.00	2.35	0.01	0.03	1.58	ok	0.06	0.31	ok	0.74	ok	0.03	0.08	1.18	ok	2.50	0.06	0.01	0.02						
11.00	13.00	5.03	0.0096	0.67	0.10	95	182.00	2.26	0.01	0.03	1.95	ok	0.05	0.29	ok	0.82	ok	0.03	0.09	1.36	ok	2.50	0.06	0.01	0.02						
12.00	13.00	1.50	0.0096	2.60	0.05	47	182.00	1.37	0.00	0.01	3.31	ok	0.02	0.11	ok	0.93	ok	0.04	0.06	2.51	ok	1.77	0.03	0.00	0.01						
13.00	14.00	6.24	0.0096	0.58	0.11	106	182.00	2.45	0.01	0.03	1.92	ok	0.06	0.33	ok	0.83	ok	0.04	0.10	1.26	ok	2.67	0.07	0.01	0.02						
14.00	15.00	7.58	0.0096	0.49	0.12	118	182.00	2.68	0.01	0.04	1.81	ok	0.07	0.38	ok	0.82	ok	0.03	0.10	1.15	ok	2.84	0.08	0.01	0.03						
15.00	16.00	8.44	0.0096	0.45	0.12	125	182.00	2.81	0.01	0.04	1.77	ok	0.08	0.42	ok	0.82	ok	0.03	0.11	1.15	ok	2.94	0.08	0.01	0.03						
16.00	16'	9.75	0.0096	2.64	0.09	94	182.00	2.24	0.01	0.03	7.67	ok	0.05	0.28	ok	1.62	ok	0.13	0.19	2.70	ok	3.08	0.09	0.01	0.03						
16'	22.00	11.12	0.0096	4.05	0.09	92	182.00	2.19	0.01	0.03	11.34	ok	0.05	0.27	ok	1.96	ok	0.20	0.25	3.34	ok	3.21	0.09	0.01	0.03						
17.00	20.00	1.50	0.0096	4.51	0.04	42	182.00	1.28	0.00	0.01	5.07	ok	0.02	0.10	ok	1.13	ok	0.07	0.08	3.26	ok	1.77	0.03	0.00	0.01						
18.00	20.00	1.50	0.0096	2.16	0.05	49	182.00	1.40	0.00	0.01	2.86	ok	0.02	0.12	ok	0.87	ok	0.04	0.06	2.29	ok	1.77	0.03	0.00	0.01						
19.00	20.00	1.50	0.0096	0.60	0.06	62	182.00	1.65	0.00	0.02	1.06	ok	0.03	0.16	ok	0.55	ok	0.02	0.04	1.23	ok	1.77	0.03	0.00	0.01						
20.00	21.00	3.11	0.0096	1.93	0.07	65	182.00	1.71	0.00	0.02	3.63	ok	0.03	0.17	ok	1.04	ok	0.06	0.09	2.25	ok	2.17	0.05	0.01	0.02						
21.00	22.00	4.69	0.0096	4.46	0.07	65	182.00	1.71	0.00	0.02	8.37	ok	0.03	0.17	ok	1.57	ok	0.13	0.16	3.40	ok	2.45	0.06	0.01	0.02						
22.00	41.00	16.39	0.0096	3.71	0.11	108	182.00	2.48	0.01	0.03	12.48	ok	0.06	0.34	ok	2.12	ok	0.23	0.29	3.19	ok	3.69	0.12	0.02	0.05						
23.00	24.00	1.50	0.0096	2.87	0.05	46	182.00	1.35	0.00	0.01	3.57	ok	0.02	0.11	ok	0.96	ok	0.05	0.07	2.62	ok	1.77	0.03	0.00	0.01						
24.00	25.00	1.50	0.0096	3.09	0.05	45	182.00	1.34	0.00	0.01	3.78	ok	0.02	0.11	ok	0.99	ok	0.05	0.07	2.73	ok	1.77	0.03	0.00	0.01						
25.00	26.00	1.50	0.0096	3.02	0.05	46	182.00	1.35	0.00	0.01	3.71	ok	0.02	0.11	ok	0.98	ok	0.05	0.07	2.69	ok	1.77	0.03	0.00	0.01						
26.00	27.00	1.50	0.0096	2.12	0.05	49	182.00	1.41	0.00	0.01	2.83	ok	0.02	0.12	ok	0.86	ok	0.04	0.06	2.26	ok	1.77	0.03	0.00	0.01						
27	27.00	1.50	0.0096	2.35	0.05	48	182.00	1.39	0.00	0.01	3.06	ok	0.02	0.12	ok	0.90	ok	0.04	0.06	2.40	ok	1.77	0.03	0.00	0.01						
27.00	28.00	2.83	0.0096	2.39	0.06	61	182.00	1.63	0.00	0.02	4.12	ok	0.03	0.16	ok	1.09	ok	0.06	0.09	2.48	ok	2.12	0.05	0.01	0.01						
28'	28.00	1.50	0.0096	7.23	0.04	39	182.00	1.21	0.00	0.01	7.29	ok	0.02	0.09	ok	1.33	ok	0.09	0.11	4.06	ok	1.77	0.03	0.00	0.01						
28.00	29.00	3.50	0.0096	1.24	0.07	74	182.00	1.87	0.00	0.02	2.71	ok	0.04	0.20	ok	0.92	ok	0.04	0.08	1.82	ok	2.25	0.05	0.01	0.02						
29.00	30.00	4.15	0.0096	2.25	0.07	71	182.00	1.81	0.00	0.02	4.66	ok	0.03	0.19	ok	1.19	ok	0.07	0.11	2.44	ok	2.36	0.06	0.01	0.02						
30.00	31.00	5.49	0.0096	4.00	0.07	70	182.00	1.81	0.00	0.02	8.24	ok	0.03	0.19	ok	1.59	ok	0.13	0.16	3.26	ok	2.57	0.07	0.01	0.02						
31.00	35.00	5.58	0.0096	0.57	0.10	102	182.00	2.38	0.01	0.03	1.80	ok	0.06	0.31	ok	0.80	ok	0.03	0.09	1.25	ok	2.58	0.07	0.01	0.02						
32.00	33.00	1.50	0.0096	1.86	0.05	50	182.00	1.43	0.00	0.01	2.55	ok	0.02	0.12	ok	0.83	ok	0.04	0.06	2.15	ok	1.77	0.03	0.00	0.01						
33.00	34.00	1.50	0.0096	3.62	0.04	44	182.00	1.32	0.00	0.01	4.28	ok	0.02	0.10	ok	1.04	ok	0.06	0.07	2.92	ok	1.77	0.03	0.00	0.01						
34.00	35.00	2.31	0.0096	3.86	0.05	51	182.00	1.45	0.00	0.01	5.46	ok	0.02	0.13	ok	1.21	ok	0.07	0.10	3.08	ok	2.00	0.04	0.00	0.01						
35.00	40.00	7.97	0.0096	0.64	0.11	114	182.00	2.60	0.01	0.04	2.31	ok	0.07	0.37	ok	0.92	ok	0.04	0.11	1.32	ok	2.88	0.08	0.01	0.03						
36.00	37.00	1.50	0.0096	1.52	0.05	52	182.00	1.47	0.00	0.01	2.18	ok	0.02	0.13	ok	0.77	ok	0.03	0.05	1.94	ok	1.77	0.03	0.00	0.01						
37.00	38.00	1.50	0.0096	3.21	0.05	45	182.00	1.33	0.00	0.01	3.89	ok	0.02	0.11	ok	1.00	ok	0.05	0.07	2.77	ok	1.77	0.03	0.00	0.01						
38.00	39.00	2.24	0.0096	3.72	0.05	51	182.00	1.45	0.00	0.01	5.23	ok	0.02	0.13	ok	1.19	ok	0.07	0.10	3.04	ok	1.98	0.04	0.00	0.01						
39.00	40.00	3.18	0.0096	3.23	0.06	60	182.00	1.61	0.00	0.02	5.48	ok	0.03	0.15	ok	1.25	ok	0.08	0.11	2.87	ok	2.19	0.05	0.01	0.02						
40.00	41.00	11.14	0.0096	5.04	0.09	88	182.00	2.12	0.01	0.03	13.46	ok	0.05	0.26	ok	2.12	ok	0.23	0.28	3.72	ok	3.22	0.09	0.01	0.03						
41.00	EB	26.64	0.0096	0.83	0.17	171	182.00	3.99	0.02	0.05	4.42	ok	0.13	0.70	ok	1.36	ok	0.09	0.22	1.26	ok	4.47	0.15	0.02	0.07						

ANEXO 2 - Alcantarillado Sanitario Barrio El Socorro - Sincé. Empate por línea de energía.																														
POZO		Dp					r _c	Perdidas Para Flujos Subcríticos					Perdidas Para Flujos Supercríticos					COTA RASANTE		COTA CLAVE		COTA BATEA		COTA ENERGÍA			PROFUNDIDAD A LA CLAVE			
DE	A	m						m	r _r /D	H _c	kDH _v	Perdida	D _r /D _s	Q _d (g ^{0.5} *D _s ^{2.5})	K	H _v /D _s	H _w	D _{boq}	L _{boq}	H _p	DE	A	DE	A	DE	A	DE	A	A salida	DE
		Dp min	Por pérdidas con empate al mismo nivel	RAS	Adoptado											m	mm	mm	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Todos los colectores tienen flujo supercrítico y se diseñan con caída H _w , por lo tanto se adopta el diámetro mínimo 1.20m.																														
1.00	2.00	0.20	0.37	1.20	1.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6.59	0.03	1.20	0.29	0.05	0.00	0.00	0.02	125.11	125.26	123.91	123.76	123.73	123.58	123.77	123.62	123.60	1.20	1.50	
2.00	3.00	0.20	0.13	1.20	1.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6.59	0.03	1.20	0.29	0.05	0.00	0.00	0.02	125.26	125.56	123.74	123.61	123.56	123.43	123.60	123.47	123.45	1.52	1.95	
3.00	4.00	0.20	0.08	1.20	1.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6.59	0.05	1.20	0.36	0.07	0.00	0.00	0.03	125.56	126.02	123.59	123.12	123.41	122.94	123.46	122.99	122.96	1.97	2.90	
4.00	5.00	0.20	0.25	1.20	1.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6.59	0.06	1.20	0.39	0.07	0.00	0.00	0.04	126.02	125.09	123.09	122.79	122.91	122.61	122.97	122.67	122.64	2.93	2.30	
5.00	9.00	0.20	0.00	1.20	1.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6.59	0.07	1.20	0.41	0.07	0.00	0.00	0.05	125.09	124.16	122.29	120.86	122.11	120.68	122.24	120.81	120.76	2.80	3.30	
6.00	8.00	0.28	2.18	1.20	1.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6.59	0.03	1.20	0.29	0.05	0.00	0.00	0.04	124.59	123.57	122.59	120.97	122.41	120.79	122.50	120.88	120.84	2.00	2.60	
7.00	8.00	0.28	2.18	1.20	1.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6.59	0.03	1.20	0.29	0.05	0.00	0.00	0.02	122.02	123.57	120.82	120.57	120.64	120.39	120.68	120.43	120.41	1.20	3.00	
8.00	9.00	0.28	2.18	1.20	1.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6.59	0.03	1.20	0.29	0.05	0.00	0.00	0.02	123.57	124.16	120.55	120.26	120.37	120.08	120.41	120.12	120.10	3.02	3.90	
9.00	10.00	0.20	0.10	1.20	1.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6.59	0.10	1.20	0.52	0.09	0.00	0.00	0.04	124.16	123.47	120.22	120.07	120.04	119.89	120.12	119.97	119.92	3.94	3.40	
10.00	11.00	0.29	2.30	1.20	1.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6.59	0.11	1.20	0.56	0.10	0.00	0.00	0.05	123.47	121.35	120.03	119.55	119.85	119.37	119.93	119.45	119.41	3.44	1.80	
11.00	13.00	0.29	2.22	1.20	1.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6.59	0.11	1.20	0.56	0.10	0.00	0.00	0.05	121.35	121.62	119.52	119.42	119.34	119.24	119.42	119.32	119.27	1.83	2.20	
12.00	13.00	0.24	1.53	1.20	1.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6.59	0.03	1.20	0.29	0.05	0.00	0.00	0.03	122.78	121.62	121.58	119.42	121.40	119.24	121.46	119.30	119.27	1.20	2.20	
13.00	14.00	0.20	0.00	1.20	1.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6.59	0.14	1.20	0.64	0.12	0.00	0.00	0.06	121.62	121.17	119.38	119.07	119.20	118.89	119.29	118.98	118.93	2.24	2.10	
14.00	15.00	0.20	0.00	1.20	1.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6.59	0.17	1.20	0.72	0.13	0.00	0.00	0.06	121.17	120.65	119.03	118.55	118.85	118.37	118.95	118.47	118.41	2.14	2.10	
15.00	16.00	0.28	2.18	1.20	1.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6.59	0.19	1.20	0.77	0.14	0.00	0.00	0.06	120.65	121.03	118.50	118.33	118.32	118.15	118.43	118.26	118.19	2.15	2.70	
16.00	16'	0.20	0.13	1.20	1.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6.59	0.22	1.20	0.85	0.16	0.00	0.00	0.10	121.03	117.60	118.23	116.40	118.05	116.22	118.23	116.40	116.30	2.80	1.20	
16'	22.00	0.27	0.00	1.20	1.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6.59	0.25	1.20	0.94	0.17	0.00	0.00	0.12	117.60	114.48	116.29	113.28	116.11	113.10	116.35	113.34	113.22	1.31	1.20	
17.00	20.00	0.20	0.00	1.20	1.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6.59	0.03	1.20	0.29	0.05	0.00	0.00	0.04	121.46	120.50	119.46	118.30	119.28	118.12	119.36	118.20	118.17	2.00	2.20	
18.00	20.00	0.28	2.18	1.20	1.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6.59	0.03	1.20	0.29	0.05	0.00	0.00	0.03	121.17	120.50	118.74	118.30	118.56	118.12	118.62	118.18	118.15	2.00	2.20	
19.00	20.00	0.28	2.18	1.20	1.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6.59	0.03	1.20	0.29	0.05	0.00	0.00	0.02	119.16	120.50	117.96	117.65	117.78	117.47	117.82	117.51	117.49	1.20	2.85	
20.00	21.00	0.20	0.02	1.20	1.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6.59	0.07	1.20	0.43	0.08	0.00	0.00	0.05	120.50	117.64	117.61	116.44	117.43	116.26	117.51	116.34	116.30	2.89	1.20	
21.00	22.00	0.20	0.06	1.20	1.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6.59	0.11	1.20	0.54	0.10	0.00	0.00	0.07	117.64	114.48	116.36	113.28	116.18	113.10	116.33	113.25	113.19	1.28	1.20	
22.00	41.00	0.28	2.18	1.20	1.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6.59	0.37	1.20	1.33	0.24	0.00	0.00	0.18	114.48	111.59	113.14	110.39	112.96	110.21	113.25	110.50	110.32	1.34	1.20	
23.00	24.00	0.20	0.04	1.20	1.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6.59	0.03	1.20	0.29	0.05	0.00	0.00	0.03	126.35	125.35	125.15	124.15	124.97	123.97	125.04	124.04	124.00	1.20	1.20	
24.00	25.00	0.20	0.19	1.20	1.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6.59	0.03	1.20	0.29	0.05	0.00	0.00	0.03	125.35	124.19	124.11	122.99	123.93	122.81	124.00	122.88	122.84	1.24	1.20	
25.00	26.00	0.20	0.08	1.20	1.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6.59	0.03	1.20	0.29	0.05	0.00	0.00	0.03	124.19	122.80	122.95	121.60	122.77	121.42	122.84	121.49	121.45	1.24	1.20	
26.00	27.00	0.20	0.10	1.20	1.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6.59	0.03	1.20	0.29	0.05	0.00	0.00	0.03	122.80	121.74	121.57	120.54	121.39	120.36	121.45	120.42	120.39	1.23	1.20	
27'	27.00	0.29	2.26	1.20	1.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6.59	0.03	1.20	0.29	0.05	0.00	0.00	0.03	123.15	121.74	121.95	120.54	121.77	120.36	121.83	120.42	120.39	1.20	1.20	
27.00	28.00	0.20	0.08	1.20	1.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6.59	0.06	1.20	0.41	0.07	0.00	0.00	0.05	121.74	120.09	120.51	118.89	120.33	118.71	120.42	118.80	118.75	1.23	1.20	
28'	28.00	0.27	1.93	1.20	1.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6.59	0.03	1.20	0.29	0.05	0.00	0.00	0.04	121.29	120.09	120.09	118.89	119.91	118.71	120.01	118.81	118.78	1.20	1.20	
28.00	29.00	0.20	0.06	1.20	1.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6.59	0.08	1.20	0.46	0.08	0.00	0.00	0.05	120.09	119.39	118.86	118.19	118.68	118.01	118.76	118.09	118.04	1.23	1.20	
29.00	30.00	0.20	0.06	1.20	1.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6.59	0.09	1.20	0.50	0.09	0.00	0.00	0.06	119.39	118.16	118.14	116.96	117.96	116.78	118.07	116.89	116.83	1.25	1.20	
30.00	31.00	0.28	2.11	1.20	1.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6.59	0.12	1.20	0.59	0.11	0.00	0.00	0.07	118.16	114.40	116.88	113.20	116.70	113.02	116.86	113.18	113.11	1.28	1.20	
31.00	35.00	0.20	0.29	1.20	1.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6.59	0.13	1.20	0.59	0.11	0.00	0.00	0.05	114.40	115.67	113.20	112.97	113.02	112.79	113.11	112.88	112.83	1.20	2.70	
32.00	33.00	0.20	0.02	1.20	1.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6.59	0.03	1.20	0.29	0.05	0.00	0.00	0.03	121.06	120.43	119.86	119.23	119.68	119.05	119.74	119.11	119.07	1.20	1.20	
33.00	34.00	0.20	0.00	1.20	1.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6.59	0.03	1.20	0.29	0.05	0.00	0.00	0.03	120.43	117.72	119.18	116.52	119.00	116.34	119.07	116.41	116.38	1.25	1.20	
34.00	35.00	0.29	2.34	1.20	1.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6.59	0.05	1.20	0.37	0.07	0.00	0.00	0.04	117.72	115.67	116.48	113.67	116.30	113.49	116.40	113.59	113.54	1.24	2.00	
35.00	40.00	0.20	0.00	1.20	1.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6.59	0.18	1.20	0.74	0.14	0.00	0.00	0.07	115.67	114.24	112.92	112.69	112.74	112.51	112.85	112.62	112.55	2.75	1.55	
36.00	37.00	0.28	2.18	1.20	1.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6.59	0.03	1.20	0.29	0.05	0.00	0.00	0.03	121.58	121.20	120.38	120.00	120.20	119.82	120.25	119.87	119.84	1.20	1.20	
37.00	38.00	0.20	0.06	1.20	1.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6.59	0.03	1.20	0.29	0.05	0.00	0.00	0.03	121.20	119.32	119.95	118.12	119.77	117.94	119.84	118.01	117.98	1.25	1.20	
38.00	39.00	0.20	0.00	1.20	1.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6.59	0.05	1.20	0.36	0.07	0.00	0.00	0.04	119.32	116.58	118.08	115.38	117.90	115.20	117.99	115.29	115.25	1.24	1.20	
39.00	40.00	0.29	2.34	1.20	1.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6.59	0.07	1.20	0.43	0.08	0.00	0.00	0.05												