







26 DE SETEMBRE
A PARTIR DE LES 08:00 H







Càlcul de costos, energia i d'emissions del transport. Cursa de transports de Regió Metropolitana de BCN. 26 de setembre de 2013																
																
Ruta	Km	Km en vehicle	Vehicle	Sortida	Arribada	Àmbit	Transport públic integrat?	Temps	Velocitat mitjana	Títol de transport	Despeses extra (peatge, parking)	Cost trajecte	Cost per km	Energia tracció (MJ)	Energia total (MJ)	Emissions de CO2 totals (grams)
01. Badalona	10,5	10,5	Cotxe dièsel	9:45	10:36	Urbà		0:51	12,4		3,00 €	7,35 €	0,70 €	23,03	27,81	1.704,88
01. Badalona	10,5	9,6	Metro	9:45	10:38	Urbà	RMB. Zona 1	0:53	11,9	T-50/30	0,00 €	0,78 €	0,07 €	2,69	5,84	185,53
																
Ruta	Km	Km en vehicle	Vehicle	Sortida	Arribada	Àmbit	Transport públic integrat?	Temps	Velocitat mitjana	Títol de transport	Despeses extra (peatge, parking)	Cost trajecte	Cost per km	Energia tracció (MJ)	Energia total (MJ)	Emissions de CO2 totals (grams)
02. Bigues i Riells		29,9	Cotxe dièsel			Interurbà						11,64 €	0,39 €	48,72	58,83	3.606,45
		8,2	Cotxe dièsel			Urbà						3,40 €	0,41 €	17,99	21,72	1.331,43
	38,1	38,1	Total cotxe dièsel	9:50	11:03			1:13	31,3		3,00 €	18,04 €	0,47 €	66,71	80,55	4.937,88
02. Bigues i Riells		33,2	Autobús dièsel			Interurbà								26,85	32,42	1.987,81
		4,1	Metro			Urbà								1,15	2,50	79,24
	38,1	37,3	Total transport públic	9:50	10:56	Interurbà	RMB. Zona 4	1:06	34,6	T-10		3,40 €	0,09 €	28,00	34,92	2067,04
																
Ruta	Km	Km en vehicle	Vehicle	Sortida	Arribada	Àmbit	Transport públic integrat?	Temps	Velocitat mitjana	Títol de transport	Despeses extra (peatge, parking)	Cost trajecte	Cost per km	Energia tracció (MJ)	Energia total (MJ)	Emissions de CO2 totals (grams)
03. Castelldefels		16,5	Cotxe dièsel			Interurbà						6,42 €	0,39 €	26,89	32,46	1.990,18
		7,5	Cotxe dièsel			Urbà						3,11 €	0,41 €	16,45	19,86	1.217,77
	24	24,0	Total cotxe dièsel	9:31	10:30			0:59	24,4		3,00 €	12,53 €	0,52 €	43,34	52,33	3.207,95
03. Castelldefels		18,7	Rodalies			Interurbà								4,19	9,10	288,80
		2,4	Metro			Urbà								0,67	1,46	46,38
	24	21,1	Total transport públic	9:31	10:25	Interurbà	RMB. Zona 1	0:54	26,7	T-50/30		0,78 €	0,03 €	4,86	10,56	335,18



																			
Ruta	Km	Km en vehicle	Vehicle	Sortida	Arribada	Àmbit	Transport públic integrat?	Temps	Velocitat mitjana	Títol de transport	Despeses extra (peatge, parking)	Cost trajecte	Cost per km	Energia tracció (MJ)	Energia total (MJ)	Emissions de CO2 totals (grams)			
04. Esplugues de Llobregat	6,6	6,6	Cotxe dièsel	10:00	10:40	Urbà		0:40	9,9		3,00 €	5,74 €	0,87 €	14,48	17,48	1.071,64			
04. Esplugues de Llobregat		3,4	Tramvia			Urbà								1,41	3,07	97,42			
		5,5	Metro			Urbà								1,54	3,35	106,29			
	6,6	8,9	Total transport públic	10:00	10:31	Interurbà	RMB. Zona 1	0:31	12,8	T-50/30		0,78 €	0,12 €	2,95	6,42	203,71			



																			
Ruta	Km	Km en vehicle	Vehicle	Sortida	Arribada	Àmbit	Transport públic integrat?	Temps	Velocitat mitjana	Títol de transport	Despeses extra (peatge, parking)	Cost trajecte	Cost per km	Energia tracció (MJ)	Energia total (MJ)	Emissions de CO2 totals (grams)			
05. Les Franqueses del Vallès		28,0	Cotxe dièsel			Interurbà						10,90 €	0,39 €	45,62	55,09	3.377,28			
		6,1	Cotxe dièsel			Urbà						2,53 €	0,41 €	13,38	16,16	990,45			
	34,1	34,1	Total cotxe dièsel	9:20	10:21			1:01	33,5		3,00 €	16,43 €	0,48 €	59,00	71,25	4.367,74			
05. Les Franqueses del Vallès		2,4	Autobús dièsel			Urbà								2,55	3,08	188,86			
		29,6	Rodalies			Interurbà								6,63	14,40	457,13			
		0,7	Metro			Urbà								0,18	0,40	12,56			
	34,1	32,7	Total transport públic	9:20	10:49	Interurbà	RMB. Zona 4	1:29	23,0	T-10		3,40 €	0,10 €	9,36	17,88	658,55			




																			
Ruta	Km	Km en vehicle	Vehicle	Sortida	Arribada	Àmbit	Transport públic integrat?	Temps	Velocitat mitjana	Títol de transport	Despeses extra (peatge, parking)	Cost trajecte	Cost per km	Energia tracció (MJ)	Energia total (MJ)	Emissions de CO2 totals (grams)			
06. l'Hospitalet de Llobregat	8,9	8,9	Cotxe dièsel	9:55	10:40	Urbà		0:45	11,9		3,00 €	6,69 €	0,75 €	19,52	23,57	1.445,09			
06. l'Hospitalet de Llobregat		3,5	Autobús dièsel			Urbà								3,72	4,49	275,42			
		4,2	Metro			Urbà								1,18	2,56	81,17			
	8,9	7,7	Total transport públic	9:55	10:31	Interurbà	RMB. Zona 1	0:36	14,8	T-50/30		0,78 €	0,09 €	4,90	7,05	356,59			



																			
Ruta	Km	Km en vehicle	Vehicle	Sortida	Arribada	Àmbit	Transport públic integrat?	Temps	Velocitat mitjana	Títol de transport	Despeses extra (peatge, parking)	Cost trajecte	Cost per km	Energia tracció (MJ)	Energia total (MJ)	Emissions de CO2 totals (grams)			
07. Lliçà d'Amunt		19,9	Cotxe dièsel			Interurbà						7,75 €	0,39 €	32,43	39,15	2.400,28			
		8,2	Cotxe dièsel			Urbà						3,40 €	0,41 €	17,99	21,72	1.331,43			
	28,1	28,1	Total cotxe dièsel	10:05	11:03			0:58	29,1		3,00 €	14,15 €	0,50 €	50,41	60,87	3.731,71			
07. Lliçà d'Amunt		24,0	Autobús dièsel			Interurbà								19,41	23,44	1.436,97			
		4,1	Metro			Urbà								1,15	2,50	79,24			
	28,1	28,1	Total transport públic	10:05	10:56	Interurbà	RMB. Zona 3	0:51	33,1	T-10		2,64 €	0,09 €	20,56	25,94	1516,20			

  																	
Ruta	Km	Km en vehicle	Vehicle	Sortida	Arribada	Àmbit	Transport públic integrat?	Temps	Velocitat mitjana	Títol de transport	Despeses extra (peatge, parking)	Cost trajecte	Cost per km	Energia tracció (MJ)	Energia total (MJ)	Emissions de CO2 totals (grams)	
12. Sant Feliu de Llobregat		6,6	Cotxe dièsel			Interurbà						2,57 €	0,39 €	10,75	12,99	796,07	
		4,8	Cotxe dièsel			Urbà						1,99 €	0,41 €	10,53	12,71	779,37	
	11,4	11,4	Total cotxe dièsel	9:15	10:16			1:01	11,2		3,00 €	7,56 €	0,66 €	21,28	25,70	1.575,45	
12. Sant Feliu de Llobregat		9,9	Rodalies			Interurbà								2,22	4,82	152,89	
		2,4	Metro			Urbà								0,67	1,46	46,38	
	11,4	12,3	Total transport públic	9:15	10:03	Interurbà	RMB. Zona 1	0:48	14,3	T-50/30		0,78 €	0,07 €	2,89	6,28	199,27	
12. Sant Feliu de Llobregat	11,4	11,4	Bici elèctrica	9:15	9:54	Urbà		0:39	17,5			1,22 €	0,11 €	0,41	0,91	56,67	

 																	
Ruta	Km	Km en vehicle	Vehicle	Sortida	Arribada	Àmbit	Transport públic integrat?	Temps	Velocitat mitjana	Títol de transport	Despeses extra (peatge, parking)	Cost trajecte	Cost per km	Energia tracció (MJ)	Energia total (MJ)	Emissions de CO2 totals (grams)	
13. Sant Joan Despí	10,7	10,7	Cotxe dièsel	9:46	10:32	Urbà		0:46	14,0		3,00 €	7,44 €	0,70 €	23,47	28,34	1.737,35	
13. Sant Joan Despí		1,5	Tramvia			Urbà								0,62	1,35	42,98	
		9,4	Metro			Urbà								2,63	5,72	181,66	
	10,7	10,9	Total transport públic	9:46	10:32	Interurbà	RMB. Zona 1	0:46	14,0	T-50/30		0,78 €	0,07 €	3,26	7,08	224,64	

 																	
Ruta	Km	Km en vehicle	Vehicle	Sortida	Arribada	Àmbit	Transport públic integrat?	Temps	Velocitat mitjana	Títol de transport	Despeses extra (peatge, parking)	Cost trajecte	Cost per km	Energia tracció (MJ)	Energia total (MJ)	Emissions de CO2 totals (grams)	
14. Sant Just Desvern		4,6	Cotxe dièsel			Interurbà						1,79 €	0,39 €	7,50	9,05	554,84	
		4,8	Cotxe dièsel			Urbà						1,99 €	0,41 €	10,53	12,71	779,37	
	9	9,4	Total cotxe dièsel	9:45	10:19			0:34	15,9		3,00 €	6,78 €	0,75 €	18,02	21,76	1.334,21	
14. Sant Just Desvern		4,8	Tramvia			Urbà								1,99	4,33	137,54	
		5,5	Metro			Urbà								1,54	3,35	106,29	
	9	10,3	Total transport públic	9:45	10:55	Interurbà	RMB. Zona 1	1:10	7,7	T-50/30		0,78 €	0,09 €	3,53	7,68	243,83	

  																	
Ruta	Km	Km en vehicle	Vehicle	Sortida	Arribada	Àmbit	Transport públic integrat?	Temps	Velocitat mitjana	Títol de transport	Despeses extra (peatge, parking)	Cost trajecte	Cost per km	Energia tracció (MJ)	Energia total (MJ)	Emissions de CO2 totals (grams)	
16. Santa Eulàlia de Ronçana		22,1	Cotxe dièsel			Interurbà						8,60 €	0,39 €	36,01	43,48	2.665,64	
		8,2	Cotxe dièsel			Urbà						3,40 €	0,41 €	17,99	21,72	1.331,43	
	30,3	30,3	Total cotxe dièsel	10:00	11:03			1:03	28,9		3,00 €	15,00 €	0,50 €	54,00	65,20	3.997,07	
16. Santa Eulàlia de Ronçana		29,3	Autobús dièsel			Interurbà								23,70	28,62	1.754,30	
		4,1	Metro			Urbà								1,15	2,50	79,24	
	30,3	33,4	Total transport públic	10:00	10:56	Interurbà	RMB. Zona 3	0:56	32,5	T-10		2,64 €	0,09 €	24,85	31,11	1833,53	

  Ruta	Km	Km en vehicle	Vehicle	Sortida	Arribada	Àmbit	Transport públic integrat?	Temps	Velocitat mitjana	Títol de transport	Despeses extra (peatge, parking)	Cost	Cost	Energia	Energia	Emissions de CO2 totals (grams)
												trajecte	per km	tracció (MJ)	total (MJ)	
17. Vic		60,0	Cotxe dièsel			Interurbà						23,35 €	0,39 €	97,76	118,05	7.237,03
		8,2	Cotxe dièsel			Urbà						3,40 €	0,41 €	17,99	21,72	1.331,43
	68,2	68,2	Total cotxe dièsel	9:40	11:23			1:43	39,7		3,00 €	29,75 €	0,44 €	115,75	139,77	8.568,46
17. Vic		62,4	Autobús dièsel			Interurbà								50,47	60,94	3.736,12
		4,7	Autobús dièsel			Urbà								5,00	6,03	369,85
	68,2	67,1	Total transport públic	9:40	11:31	Interurbà	RMB. Zona 6	1:51	36,9	T-10		4,15 €	0,06 €	55,47	66,98	4105,97



Unitats energètiques de referència
1 kWh = 3,6 MJ
1 LITRE DE GASOLINA APORTA 30 MJ
1 LITRE DE DIÈSEL APORTA 37 MJ