

# ANNEXOS

# ANNEX 1

## DADES DE CÀLCUL

## ANNEX 1: DADES DE CÀLCUL

DADES GENERALS	do (m)	Kd	T dia (s)	T vespre (s)	T nit (s)
	25	0	43200	14400	28800

	Lo	vo (km/h)	l (m)	K
LÍNIA BARCELONA - VALLÈS	71	60	78	17
LÍNIA LLOBREGAT - ANOIA (viatgers)	71	60	54	17
LÍNIA LLOBREGAT - ANOIA (mercaderies)	85	80	370	14

LÍNIA BARCELONA - VALLÈS	v (km/h)	n dia	n vespre	n nit
--------------------------	----------	-------	----------	-------

**Recorregut comú**

Barcelona - Valldoreix	39	296	94	44
Valldoreix - St. Cugat	23	296	94	44

**Línia S1**

St. Cugat - Rubí	41	126	54	22
Rubí - Terrassa	62	112	28	22

**Línia S2**

St. Cugat - Bellaterra	36	170	40	22
Bellaterra - UAB	28	170	40	22
UAB - Sabadell	56	146	40	22

LÍNIA LLOBREGAT - ANOIA (viatgers)	v (km/h)	n dia	n vespre	n nit
Barcelona - Molí Nou/Ciutat Cooperativa	31	248	76	52
Molí Nou/Ciutat Cooperativa - Can Ros	35	160	48	26
Can Ros - El Palau	46	148	48	24
El Palau - Martorell Enllaç	41	148	48	24

LÍNIA LLOBREGAT - ANOIA (mercaderies)	v (km/h)	n dia	n vespre	n nit
Barcelona - St. Boi	40	0	0	0
St. Boi - Martorell Enllaç	40	3	1	0

# **ANNEX 2**

## **DISTÀNCIES**

## ANNEX 2: DISTÀNCIES

Lden						
LÍNIA BARCELONA - VALLÈS	50	55	60	65	70	75
<b>Recorregut comú</b>						
Barcelona - Valldoreix	60,36	27,21	13,02	6,42	3,21	1,62
Valldoreix - St. Cugat	27,49	13,46	6,71	3,38	1,71	0,87
<b>Línia S1</b>						
St. Cugat - Rubí	39,98	18,60	9,05	4,49	2,26	1,14
Rubí - Terrassa	71,45	29,84	13,75	6,65	3,30	1,66
<b>Línia S2</b>						
St. Cugat - Bellaterra	32,82	15,61	7,67	3,83	1,93	0,98
Bellaterra - UAB	23,08	11,29	5,63	2,83	1,43	0,73
UAB - Sabadell	66,28	28,36	13,23	6,44	3,20	1,61
<b>LÍNIA LLOBREGAT - ANOIA</b>						
Barcelona - Molí Nou/CC	33,97	15,89	7,75	3,86	1,94	0,98
Molí Nou/CC - Can Ros	43,34	18,92	8,78	4,19	2,03	0,99
Can Ros - El Palau	57,83	24,02	10,94	5,21	2,54	1,25
El Palau - Martorell Enllaç	50,00	21,32	9,81	4,68	2,28	1,12

Taula 1. Distàncies, en metres, associades als sis nivells de L<sub>den</sub>, en dBA.

L <sub>Aeq nit</sub>							
LÍNIA BARCELONA - VALLÈS	45	50	55	60	65	70	75
<b>Recorregut comú</b>							
Barcelona - Valldoreix	32,03	15,18	7,45	3,72	1,87	0,95	0,48
Valldoreix - St. Cugat	15,64	7,78	3,91	1,97	1,00	0,51	0,26
<b>Línia S1</b>							
St. Cugat - Rubí	21,79	10,52	5,21	2,61	1,32	0,67	0,34
Rubí - Terrassa	41,35	18,48	8,81	4,33	2,17	1,09	0,55
<b>Línia S2</b>							
St. Cugat - Bellaterra	18,22	8,91	4,44	2,23	1,13	0,57	0,29
Bellaterra - UAB	13,12	6,52	3,28	1,66	0,84	0,43	0,22
UAB - Sabadell	34,82	15,97	7,71	3,82	1,92	0,97	0,49
<b>LÍNIA LLOBREGAT - ANOIA</b>							
Barcelona - Molí Nou/CC	21,06	10,14	5,01	2,51	1,27	0,64	0,33
Molí Nou/CC - Can Ros	15,92	7,72	3,83	1,92	0,97	0,49	0,25
Can Ros - El Palau	22,46	10,52	5,13	2,55	1,28	0,65	0,33
El Palau - Martorell Enllaç	18,91	9,02	4,44	2,22	1,12	0,57	0,29

Taula 2. Distàncies (m) associades als set nivells de L<sub>Aeq nit</sub> (dBA).

## L Aeq vespre

<b>LÍNIA BARCELONA - VALLÈS</b>	<b>50</b>	<b>55</b>	<b>60</b>	<b>65</b>	<b>70</b>	<b>75</b>
<b>Recorregut comú</b>						
Barcelona - Valldoreix	39,29	18,38	8,96	4,46	2,24	1,13
Valldoreix - St. Cugat	18,83	9,32	4,67	2,36	1,19	0,61
<b>Línia S1</b>						
St. Cugat - Rubí	29,10	13,84	6,80	3,40	1,71	0,87
Rubí - Terrassa	35,27	16,01	7,69	3,80	1,90	0,96
<b>Línia S2</b>						
St. Cugat - Bellaterra	19,92	9,71	4,83	2,43	1,23	0,62
Bellaterra - UAB	14,30	7,09	3,56	1,80	0,91	0,46
UAB - Sabadell	38,49	17,50	8,41	4,16	2,08	1,05
<b>LÍNIA LLOBREGAT - ANOIA</b>						
Barcelona - Molí Nou/CC	20,01	9,66	4,78	2,40	1,21	0,61
Molí Nou/CC - Can Ros	34,12	14,95	6,89	3,66	1,55	0,74
Can Ros - El Palau	42,72	18,17	8,34	3,96	1,92	0,93
El Palau - Martorell Enllaç	38,39	16,60	7,64	3,63	1,75	0,85

Taula 3. Distàncies (m) associades als sis nivells de L<sub>Aeq vespre</sub> (dBA).

## L Aeq dia

<b>LÍNIA BARCELONA - VALLÈS</b>	<b>50</b>	<b>55</b>	<b>60</b>	<b>65</b>	<b>70</b>	<b>75</b>
<b>Recorregut comú</b>						
Barcelona - Valldoreix	40,63	18,95	9,23	4,59	2,31	1,16
Valldoreix - St. Cugat	19,40	9,60	4,81	2,43	1,23	0,62
<b>Línia S1</b>						
St. Cugat - Rubí	24,64	11,82	5,84	2,92	1,47	0,75
Rubí - Terrassa	43,59	19,37	9,21	4,52	2,26	1,14
<b>Línia S2</b>						
St. Cugat - Bellaterra	24,92	12,03	5,96	2,99	1,51	0,76
Bellaterra - UAB	17,75	8,76	4,38	2,21	1,12	0,57
UAB - Sabadell	44,41	19,91	9,50	4,68	2,34	1,18
<b>LÍNIA LLOBREGAT - ANOIA</b>						
Barcelona - Molí Nou/CC	21,13	10,17	5,03	2,52	1,27	0,64
Molí Nou/CC - Can Ros	35,16	15,41	7,11	3,37	1,61	0,77
Can Ros - El Palau	43,16	18,36	8,42	4,00	1,94	0,95
El Palau - Martorell Enllaç	38,77	16,77	7,72	3,66	1,76	0,86

Taula 4. Distàncies (m) associades als sis nivells de L<sub>Aeq dia</sub> (dBA).

# **ANNEX 3**

## **MAPES ESTRATÈGICS**

ANNEX 3: MAPES ESTRATÈGICS

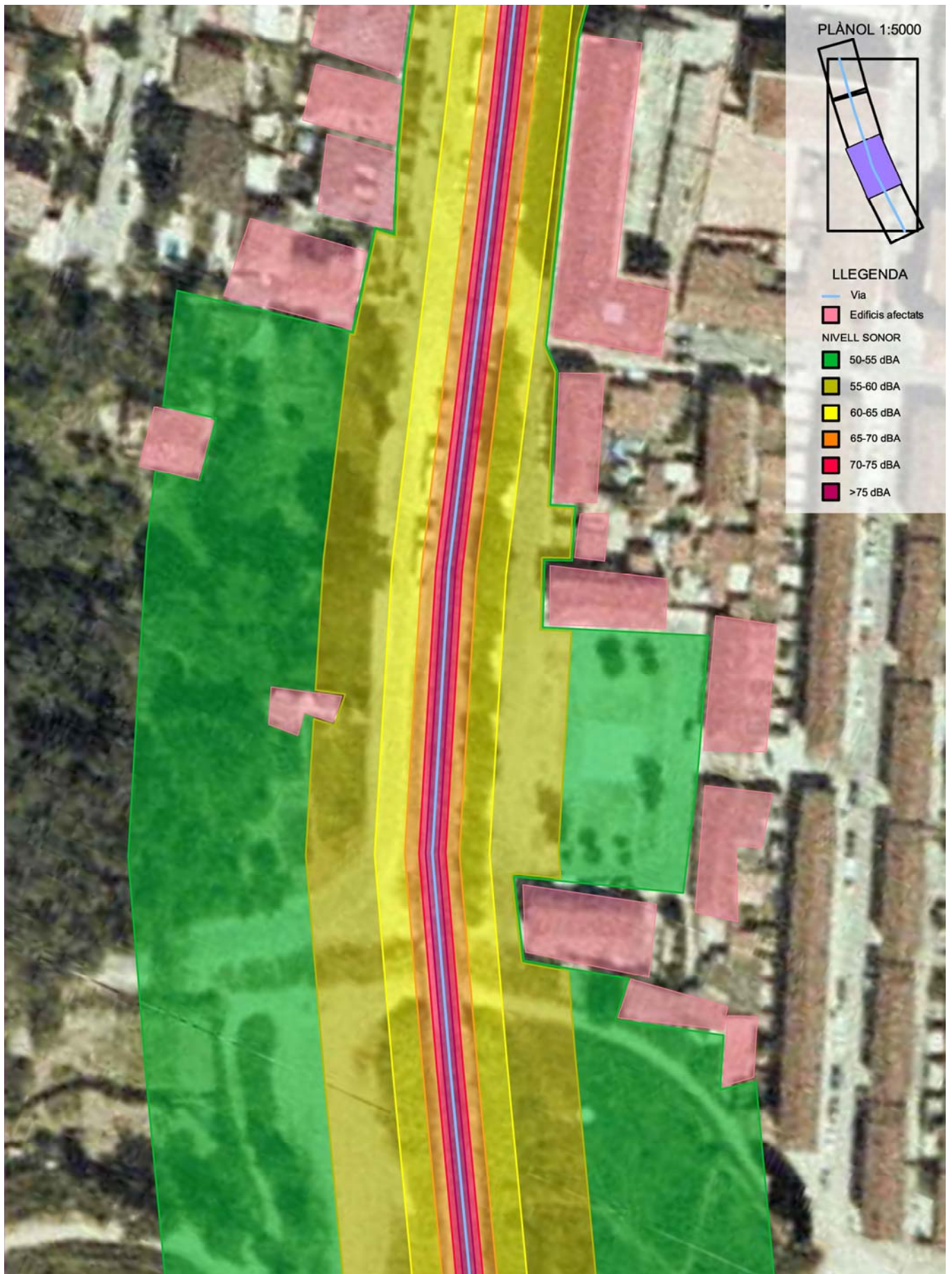









ANNEX 3: MAPES ESTRATÈGICS



	<b>AUTORA:</b> Cristina Gómez Pérez	<b>TUTOR:</b> Carles Sumpsi Riera	<b>ESCALA:</b> 1:1000	<b>NÚMERO:</b> 3	<b>TÍTOL:</b> Mapa estratègic
---	--	--------------------------------------	--------------------------	---------------------	----------------------------------





# **ANNEX 4**

## **SUPERFÍCIE AFECTADA**

## ANNEX 4: SUPERFÍCIE AFECTADA

LÍNIA BARCELONA - VALLÈS		SUPERFÍCIE AFECTADA ESTIMADA PER TRAMS (Km <sup>2</sup> )					
Tram	L (m)	L <sub>den 50</sub>	L <sub>den 55</sub>	L <sub>den 60</sub>	L <sub>den 65</sub>	L <sub>den 70</sub>	L <sub>den 75</sub>
<b>Recorregut comú</b>							
Barcelona - Vallldoreix	6315	0,504850	0,343662	0,168056	0,081084	0,040542	0,020460
Vallldoreix - St. Cugat	1770	0,105000	0,047648	0,023754	0,011965	0,006534	0,003064
<b>Línia S1</b>							
St. Cugat - Rubí	6715	0,294640	0,154643	0,121510	0,060328	0,030339	0,015314
Rubí - Terrassa	4855	0,388979	0,228895	0,133516	0,064582	0,032038	0,016103
<b>Línia S2</b>							
St. Cugat - Bellaterra	3970	0,271950	0,123943	0,060899	0,030410	0,014824	0,007781
Bellaterra - UAB	1430	0,066007	0,032289	0,016101	0,008093	0,004089	0,002087
UAB - Sabadell	4500	0,363460	0,224951	0,119069	0,057959	0,028800	0,014489
<b>TOTAL</b>	<b>29555</b>	<b>1,994886</b>	<b>1,156031</b>	<b>0,642906</b>	<b>0,314421</b>	<b>0,157165</b>	<b>0,079298</b>

LÍNIA BARCELONA - VALLÈS		SUPERFÍCIE AFECTADA ESTIMADA PER MUNICIPIS (Km <sup>2</sup> )					
MUNICIPI	L (m)	L <sub>den 50</sub>	L <sub>den 55</sub>	L <sub>den 60</sub>	L <sub>den 65</sub>	L <sub>den 70</sub>	L <sub>den 75</sub>
Barcelona	2150	0,162350	0,117003	0,059600	0,027606	0,013803	0,006966
Sant Cugat	12280	0,802253	0,457025	0,239408	0,118764	0,059624	0,030138
Rubí	4695	0,236641	0,104805	0,099571	0,048918	0,024437	0,012310
Sant Quirze	3395	0,209360	0,149972	0,090585	0,044031	0,021873	0,011004
Terrassa	2575	0,240175	0,153676	0,070812	0,034247	0,016995	0,008549
Cerdanyola	2630	0,152307	0,069753	0,034509	0,017285	0,008721	0,004439
Sabadell	1830	0,191800	0,103797	0,048421	0,023570	0,011712	0,005892
<b>TOTAL</b>	<b>29555</b>	<b>1,994886</b>	<b>1,156031</b>	<b>0,642906</b>	<b>0,314421</b>	<b>0,157165</b>	<b>0,079298</b>

LÍNIA LLOBREGAT - ANOIA		SUPERFÍCIE AFECTADA ESTIMADA PER TRAMS (Km <sup>2</sup> )					
Tram	L (m)	L <sub>den 50</sub>	L <sub>den 55</sub>	L <sub>den 60</sub>	L <sub>den 65</sub>	L <sub>den 70</sub>	L <sub>den 75</sub>
Barcelona - Molí Nou/CC	2990	0,213250	0,095021	0,046345	0,023082	0,011600	0,005859
Molí Nou/CC - Can Ros	5000	0,321350	0,189199	0,087799	0,041849	0,020299	0,009899
Can Ros - El Palau	6770	0,447500	0,265460	0,148126	0,072108	0,034390	0,016925
El Palau -Martorell Enllaç	5135	0,430400	0,219225	0,100746	0,048156	0,023414	0,011524
<b>TOTAL</b>	<b>19895</b>	<b>1,412500</b>	<b>0,768905</b>	<b>0,383016</b>	<b>0,185195</b>	<b>0,089703</b>	<b>0,044207</b>

LÍNIA LLOBREGAT - ANOIA		SUPERFÍCIE AFECTADA ESTIMADA PER MUNICIPIS (Km <sup>2</sup> )					
MUNICIPI	L (m)	L <sub>den 50</sub>	L <sub>den 55</sub>	L <sub>den 60</sub>	L <sub>den 65</sub>	L <sub>den 70</sub>	L <sub>den 75</sub>
Cornellà	800	0,051800	0,025424	0,012400	0,006176	0,003104	0,001568
Sant Joan Despí	610	0,045450	0,019385	0,009455	0,004709	0,002366	0,001195
Sant Boi de Llobregat	2030	0,156250	0,067240	0,032392	0,015918	0,007957	0,003987
Sta. Coloma de Cervelló	2330	0,161700	0,088167	0,040914	0,019525	0,009459	0,004613
Sant Vicenç dels Horts	3390	0,172500	0,123353	0,064582	0,030797	0,014956	0,007320
Pallejà	3320	0,216950	0,116580	0,072641	0,034594	0,016865	0,008300
Corbera de Llobregat	780	0,077300	0,037471	0,017066	0,008127	0,003962	0,001950
Sant Andreu de la Barca	2590	0,178330	0,118807	0,054205	0,027395	0,012590	0,006191
Martorell	2020	0,178110	0,086132	0,039631	0,019000	0,009210	0,004547
Castellbisbal	2025	0,174110	0,086346	0,039730	0,018954	0,009234	0,004536
<b>TOTAL</b>	<b>19895</b>	<b>1,412500</b>	<b>0,768905</b>	<b>0,383016</b>	<b>0,185195</b>	<b>0,089703</b>	<b>0,044207</b>

# **ANNEX 5**

## **EDIFICACIÓ AFECTADA**

## ANNEX 5: EDIFICACIÓ AFECTADA

LÍNIA BARCELONA - VALLÈS		EDIFICACIÓ AFECTADA PER TRAMS (núm. H)		
Tram	L <sub>den</sub> 50	L <sub>den</sub> 55	L <sub>den</sub> 60	
<b>Recorregut comú</b>				
Barcelona - Valldoreix	377	194	105	
Valldoreix - Sant Cugat	103	43	7	
<b>Línia S1</b>				
Sant Cugat - Rubí	396	187	-	
Rubí - Terrassa	61	50	-	
<b>Línia S2</b>				
Sant Cugat - Bellaterra	206	141	-	
Bellaterra - UAB	8	-	-	
UAB - Sabadell	142	120	64	
<b>TOTAL</b>	<b>1293</b>	<b>735</b>	<b>176</b>	

LÍNIA BARCELONA - VALLÈS		EDIFICACIÓ AFECTADA PER MUNICIPIS (núm. H)		
Municipi	L <sub>den</sub> 50	L <sub>den</sub> 55	L <sub>den</sub> 60	
<b>BARCELONA</b>	189	110	84	
<b>SANT CUGAT</b>	737	349	28	
<b>RUBÍ</b>	129	103	-	
<b>SANT QUIRZE DEL VALLÈS</b>	74	48	-	
<b>TERRASSA</b>	13	6	-	
<b>CERDANYOLA</b>	37	5	-	
<b>SABADELL</b>	114	114	64	
<b>TOTAL</b>	<b>1293</b>	<b>735</b>	<b>176</b>	

LÍNIA LLOBREGAT - ANOIA		EDIFICACIÓ AFECTADA PER TRAMS (núm. Habitatges)	
Tram	L <sub>den</sub> 50	L <sub>den</sub> 55	
Barcelona - Molí Nou/CC	16	16	
Molí Nou/CC - Can Ros	446	287	
Can Ros - El Palau	1019	765	
El Palau - Martorell Enllaç	23	8	
<b>TOTAL</b>	<b>1504</b>	<b>1076</b>	

LÍNIA LLOBREGAT - ANOIA		EDIFICACIÓ AFECTADA PER MUNICIPIS (núm. H)	
Municipi	L <sub>den</sub> 50	L <sub>den</sub> 55	
<b>CORNELLÀ</b>	-	-	
<b>SANT JOAN DESPI</b>	-	-	
<b>SANT BOI DE LLOBREGAT</b>	32	23	
<b>SANTA COLOMA DE CERVELLÓ</b>	9	5	
<b>SANT VICENÇ DELS HORTS</b>	861	662	
<b>PALLEJÀ</b>	367	258	
<b>CORBERA DE LLOBREGAT</b>	-	-	
<b>SANT ANDREU DE LA BARCA</b>	212	120	
<b>MARTORELL</b>	4	2	
<b>CASTELLBISBAL</b>	19	6	
<b>TOTAL</b>	<b>1504</b>	<b>1076</b>	

# **ANNEX 6**

## **POBLACIÓ AFECTADA**



## ANNEX 6: POBLACIÓ AFECTADA

LÍNIA BARCELONA - VALLÈS	POBLACIÓ AFECTADA PER TRAMS (núm. habitants)		
	Tram	L <sub>den</sub> 50	L <sub>den</sub> 55
<b>Recorregut comú</b>			
Barcelona - Valldoreix	1031	527	279
Valldoreix - Sant Cugat	296	123	20
<b>Línia S1</b>			
Sant Cugat - Rubí	1137	537	-
Rubí - Terrassa	175	144	-
<b>Línia S2</b>			
Sant Cugat - Bellaterra	591	405	-
Bellaterra - UAB	23	-	-
UAB - Sabadell	408	344	184
<b>TOTAL</b>	<b>3660</b>	<b>2080</b>	<b>482</b>

LÍNIA BARCELONA - VALLÈS	POBLACIÓ AFECTADA PER MUNICIPIS (núm. h)		
	Municipi	L <sub>den</sub> 50	L <sub>den</sub> 55
BARCELONA	491	286	218
SANT CUGAT	2115	1002	80
RUBÍ	370	296	-
SANT QUIRZE	212	138	-
TERRASSA	37	17	-
CERDANYOLA	106	14	-
SABADELL	327	327	184
<b>TOTAL</b>	<b>3660</b>	<b>2080</b>	<b>482</b>

LÍNIA LLOBREGAT - ANOIA	POBLACIÓ AFECTADA PER TRAMS (núm. h)	
	Tram	L <sub>den</sub> 50
Barcelona - Molí Nou/Ciutat Cooperativa	46	46
Molí Nou/Ciutat Cooperativa - Can Ros	1280	824
Can Ros - El Palau	2925	2196
El Palau - Martorell Enllaç	66	23
<b>TOTAL</b>	<b>4316</b>	<b>3088</b>

LÍNIA LLOBREGAT - ANOIA	POBLACIÓ AFECTADA PER MUNICIPIS (núm. h)	
	Municipi	L <sub>den</sub> 50
CORNELLÀ	-	-
SANT JOAN DESPI	-	-
SANT BOI DE LLOBREGAT	92	66
SANTA COLOMA DE CERVELLÓ	26	14
SANT VICENÇ DELS HORTS	2471	1900
PALLEJÀ	1053	740
CORBERA DE LLOBREGAT	-	-
SANT ANDREU DE LA BARCA	608	344
MARTORELL	11	6
CASTELLBISBAL	55	17
<b>TOTAL</b>	<b>4316</b>	<b>3088</b>