
**PLEC TÈCNIC PER A LA REALITZACIÓ D'AUDITORIES ENERGÈTIQUES I
CERTIFICATS ENERGÈTICS, PER A LES INSTAL·LACIONS I EDIFICIS DEL GRUP DE
FERROCARRILS DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA**

Gener de 2026

Índex

1.	Antecedents	3
2.	Objecte.....	4
3.	Normativa.....	4
4.	Auditors, certificadors i empreses auditores i certificadores.....	4
5.	Termini de lliurament.....	5
6.	Registre administratiu de les auditories	5
7.	Abast de les auditories i certificats.....	5
8.	Històric de consum de l'any 2024	7
9.	Redacció dels Informes de les auditories	8
10.	Redacció dels certificats d'eficiència.....	8
11.	Fitxes de subministraments d'energia elèctrica,.....	9
12.	Fitxes de subministraments Gas Natura, GLP o GNL	9
13.	Fitxes de subministraments d'aigua i control propi.....	10
14.	Emplaçaments i preus	10
15.	Estimació d'Import de Licitació i Tarifes per Emplaçament:	1
1.	Annex: Seguretat Laboral.....	2
2.	Annex: Tipus de instal·lacions principals consumidors, relació no exhaustiva.	3
3.	Annex: Vall de Núria. Tipus de instal·lacions principals consumidors, relació no exhaustiva.....	5
4.	Annex: La Molina. Tipus de instal·lacions principals consumidors, relació no exhaustiva.....	8
5.	Annex: Espot. Tipus de instal·lacions principals consumidors, relació no exhaustiva.	10
6.	Annex: Port Ainé. Tipus de instal·lacions principals consumidors, relació no exhaustiva.....	12
7.	Annex: AMSA. Tipus de instal·lacions principals consumidors, relació no exhaustiva.	14
8.	Annex: Vallter. Tipus de instal·lacions principals consumidors, relació no exhaustiva.	16
9.	Annex: Centre l'Observació de l'Univers. Tipus de instal·lacions principals consumidors, relació no exhaustiva	18
10.	Annex: Relació dels emplaçaments i les seves superfícies	1

1. Antecedents

Publicat el Reial Decret 56/2016 de 12 de febrer, on es fa la transposició de la directiva 2012/27/UE del Parlament Europeu i del Consell, de 25 d'octubre de 2012, relativa a l'eficiència energètica, en allò referent a les auditories energètiques i acreditació de proveïdors de serveis i auditors energètics i promoció de l'eficiència del subministrament d'energia, del Grup d'empreses de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (en endavant FGC) compleix amb els supòsits descrits en el article 1 punt 1, per la qual cosa FGC està obligada a realitzar auditories energètiques cada quatre anys, abastant el 85 per cent del consum del total d'energia final utilitzada en totes les instal·lacions.

El Reial Decret 390/2021, d'1 de juny, obliga a tenir i actualitzar la certificació cada 5 o 10 anys, 5 si es qualifica com a G, obligant a empreses segons l'article 2.3 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre, al punt 2 el sector públic institucional s'integra per: a) Qualsevol organismes públics i entitats de dret públic vinculats o dependents de les Administracions Públiques.

El Reial Decret 390/2021, d'1 de juny, en el seu article 3, àmbit d'aplicació indica, entre altres tipologies, que els certificats energètics són d'aplicació als edificis:

- Edificis o parts d'edificis pertanyents o ocupats per una Administració Pública, destinats, entre altres, a usos:
 - o Administratius superiors a 250 m².
 - o Comercials superiors 500 m².
 - o Transport de persones: estacions, aeroports i similars superiors a 500 m²
- Queden exclosos edificis industrials, de la defensa i agrícoles no residencials, o parts dels mateixos, de baixa demanda energètica. Aquelles zones que no requereixin garantir unes condicions tèrmiques de confort. És a dir queden incloses les zones climatitzades dels tallers.

L'Acord de Govern de 6 de juny de 2023, aprovar el Pla d'estalvi i eficiència energètics als edificis i equipaments de la Generalitat de Catalunya, en el marc de la transició energètica de Catalunya, per al període 2023-2027 (GENERCAT 2023-2027), que obliga entre altres actuacions a realitzar:

- Plans de transició energètica, que ha estat objecte d'una licitació específica, i que no s'inclou a l'actual licitació.
- Realització d'auditories energètiques on s'han d'incloure els certificats d'eficiència energètica a realitzar a través de l'eina integrada de certificació i auditoria energètica desenvolupada per l'ICAEN i publicada a la seva web, a través d'un complement a l'eina oficial de certificació energètica dels edificis (CE3X).
- Seran d'obligat compliment les mesures d'eficiència energètica identificades que tinguin un període de retorn inferior a 8 anys.

També en compliment de l'Agenda Estratègica 10/30 d'FGC en el àmbit A06, el que correspon a sostenibilitat i territori, vol estendre voluntàriament l'obligació d'auditar energèticament al 100 % de l'energia consumida en totes les activitats.

2. Objecte

L'objecte d'aquest document és la contractació de la realització d'auditories energètiques i certificats energètics a tots els edificis e instal·lacions d'FGC, segons les condicions establertes en el RD 56/2016 de 12 de febrer, el Reial Decret 390/2021, d'1 de juny i per l'Acord de Govern de 6 de juny de 2023.

3. Normativa

La normativa a aplicar serà:

- RD 56/2016 de 12 de febrer, pel qual es fa la transposició de la directiva 2012/27/UE del Parlament Europeu i del Consell, de 25 d'octubre de 2012, relativa a l'eficiència energètica.
- Reial Decret 390/2021, d'1 de juny, pel qual s'aprova el procediment bàsic per a la certificació de l'eficiència energètica dels edificis.
- Acord de Govern de 6 de juny de 2023, aprovar el Pla d'estalvi i eficiència energètics als edificis i equipaments de la Generalitat de Catalunya, en el marc de la transició energètica de Catalunya, per al període 2023-2027 (GENERCAT 2023-2027).
- UNE 16247 Auditories Energètiques.
- Normativa derivada d'aquestes o que sigui d'aplicació, en el moment de la presentació d'ofertes.

4. Auditors, certificadors i empreses auditores i certificadores

Les empreses que optin a realitzar les auditories energètiques hauran d'acreditar el següent:

- a) El compliment dels requisits establerts al capítol III del Reial decret 56/2016, de 12 de febrer, relatius a les auditories energètiques, els auditors energètics i els proveïdors de serveis energètics, així com els requisits del Reial decret 390/2021, d'1 de juny, per al personal que realitzi certificacions energètiques.
- b) L'acreditació d'un mínim de 5 auditories energètiques realitzades, presentades i aprovades per l'ICAEN mitjançant l'eina CE3X durant els últims 2 anys
- c) L'acreditació d'una experiència mínima de 5 anys en la realització d'auditories i certificats energètics d'edificis, i una experiència mínima de 2 anys en l'ús del

complement CE3X, amb almenys 5 auditories realitzades amb aquesta eina en aquest període.

- d) L'adscripció de 5 tècnics competents, cadascun amb un mínim de 5 anys d'experiència en auditories energètiques, que entre tots sumin un mínim de 5 auditories CE3X realitzades, presentades i aprovades per l'ICAEN en els darrers 2 anys, tal com estableix el PCAP.

Qualsevol substitució del personal adscrit requerirà la conformitat prèvia de FGC. La manca o inadequació del candidat proposat podrà comportar la rescisió del contracte.

5. Termini de lliurament

Les auditories i certificats hauran de ser lliurades, a l'administració competent, en un termini de 12 mesos.

6. Registre administratiu de les auditories

Un cop aprovada l'auditoria per FGC l'empresa auditora elaborarà la documentació necessària i registrarà les auditories davant de l'administració competent, facilitant a FGC la documentació relativa al lliurament, així com elaborar els fitxers necessaris per a carregar tota la informació en el Sistema d'Informació i Monitoratge Energètic de la Generalitat de Catalunya (SIME).

7. Abast de les auditories i certificats

Les auditories i certificats hauran d'analitzar el 100 % de l'energia consumida en el conjunt de les instal·lacions i edificis de les empreses del grup FGC:

- Transport ferroviari de les línies metropolitanes (en endavant LMT):
 - o Línia Barcelona Vallès: 40 localitzacions amb una superfície total de 117.377 m².
 - o Línia Llobregat Anoia: 47 localitzacions amb una superfície total de 51.178 m².
 - o Edifici d'oficines corporatiu (NEO): 7.787 m²
 - o Taller de Rubí (COR): Amb una superfície construïda de 25.947 m².
 - o Taller de Martorell: Amb una superfície construïda de 9.716 m².
 - o L'activitat ferroviària de tracció, serà objecte d'una auditoria específica per al conjunt de l'activitat de transport de viatgers i de mercaderies.
- Lleida – La Pobla de Segur:
 - o 10 estacions amb una superfície total de 2.120 m²

- L'activitat ferroviària de tracció, serà objecte d'una auditoria específica per al conjunt de l'activitat de transport de viatgers.
- Turisme i Muntanya:
 - Vall de Núria, on també l'activitat ferroviària de tracció, serà objecte d'una auditoria específica per al conjunt de l'activitat de transport de viatgers.
 - La Molina.
 - Espot.
 - Port Ainé.
 - Parc Astronòmic del Montsec (PAM).
 - Vallter.
 - Vall de Boí Taüll (AMSA)
 - Cremallera de Montserrat:
 - 3 estacions i 2 funiculars.
 - L'activitat ferroviària de tracció, serà objecte d'una auditoria específica per al conjunt de l'activitat de transport de viatgers.
 - Ferrocarril de l'Alt Bergadà:
 - 2 estacions amb una superfície total de 2.006 m².
 - L'activitat ferroviària de tracció, serà objecte d'una auditoria específica per al conjunt de l'activitat de transport de viatgers.

L'empresa haurà de preveure al seu càrrec inclòs en el import contractat:

- Tot allò necessari per a realitzar les visites de recol·lecció o verificació d'informació, mesurament, desplaçaments, reunions i lliurament d'informació.
- Els mitjans auxiliars, instruments i personal d'instal·lació i retirada d'equips.
- Elaboració, tractament de les dades i informes.
- Tots els materials necessaris per a la correcta consecució de les auditories energètiques i certificats energètics.
- Es realitzarà en horari nocturn o fora d'hores de servei comercial aquelles visites i activitat que, a criteri d'FGC, siguin incompatibles amb el servei comercial.
- Permisos, taxes i altres despeses no especificades però necessàries per l'assoliment de la bona execució i finalització de les auditories i certificats energètics i lliurament a l'administració competent.

8. Històric de consum de l'any 2024

L'original de la següent taula es facilita en arxIU Excel en la documentació de la licitació.

			Subministres GRUP FGC CONSUMS ANY (ANY 2024)															
			Línies Metropolitànes	Lleida - Pobla	TURISME I MONTANYA									TOTAL FGC	Vallter	AMSA (Vall de Boí /Taulí)	Vallter + AMSA	FGC + Vallter + AMSA
					Vall de Núria	La Molina	Creix. - Montsenyat	Alt Berguedà	Espud.	Port Añub	PAU	Turisme i Montanya						
AT MERCAT LLIUERE	Punts	[nombre]	26	0	1	1	0	0	1	1	0	4	30	1	1	2	32	
	Potència P1	[kW]	33.375,0	0,0	800	2.150	0	0	100	100	0	3.150	36.525	100	200	300	36.825	
	Potència P2	[kW]	34.275,0	0,0	800	2.150	0	0	100	100	0	3.150	37.425	100	200	300	37.725	
	Potència P3	[kW]	34.275,0	0,0	800	2.150	0	0	200	130	0	3.280	37.555	100	200	300	37.855	
	Potència P4	[kW]	34.275,0	0,0	1.000	2.150	0	0	400	1.000	0	4.550	38.825	200	1.000	1.200	40.025	
	Potència P5	[kW]	34.275,0	0,0	1.000	2.150	0	0	400	1.000	0	4.550	38.825	200	1.000	1.200	40.025	
	Potència P6	[kW]	67.238,0	0,0	5.000	3.300	0	0	1.536	2.200	0	12.036	79.274	1.500	2.350	3.850	83.124	
	Energia P1	[kWh] Any	11.541.998	0	521.999	801.738	0	0	275.892	381.161	0	1.980.790	13.522.788	146.458	313.858	460.116	13.982.904	
	Energia P2	[kWh] Any	13.933.625	0	555.776	959.216	0	0	276.245	431.135	0	2.222.372	16.155.997	162.521	350.298	512.819	16.668.816	
	Energia P3	[kWh] Any	11.889.358	0	433.471	371.598	0	0	72.785	146.038	0	1.023.892	12.913.250	57.536	119.298	176.834	13.090.084	
Energia P4	[kWh] Any	14.764.484	0	479.487	301.283	0	0	48.304	93.470	0	922.544	15.687.228	44.055	98.709	142.764	15.829.792		
Energia P5	[kWh] Any	6.580.815	0	189.377	128.909	0	0	28.557	46.580	0	393.423	6.974.238	20.715	54.970	75.685	7.049.923		
Energia P6	[kWh] Any	41.612.015	0	2.184.428	3.580.467	0	0	745.311	1.160.060	0	7.670.266	49.282.281	524.235	1.359.025	1.883.260	51.165.541		
Energia	[kWh] Any	100.322.294	0	4.364.538	6.143.211	0	0	1.447.094	2.258.444	0	14.213.287	114.535.581	955.520	2.295.958	3.251.478	117.787.059		
BT MERCAT 3,0TD (*)	Punts	[nombre]	82	5	0	1	4	2	1	0	1	9	96	0	0	0	96	
	Potència P1	[kW]	1.228,0	119,3	0,0	20,0	40,0	36,0	45,0	0,0	25,0	166,0	1.513,3	0,0	0,0	0,0	1.513,3	
	Potència P2	[kW]	1.228,0	119,3	0,0	20,0	40,0	36,0	45,0	0,0	25,0	166,0	1.513,3	0,0	0,0	0,0	1.513,3	
	Potència P3	[kW]	1.228,0	119,3	0,0	20,0	40,0	36,0	45,0	0,0	25,0	166,0	1.513,3	0,0	0,0	0,0	1.513,3	
	Potència P4	[kW]	1.228,0	119,3	0,0	20,0	40,0	36,0	45,0	0,0	25,0	166,0	1.513,3	0,0	0,0	0,0	1.513,3	
	Potència P5	[kW]	1.228,0	119,3	0,0	20,0	40,0	36,0	45,0	0,0	25,0	166,0	1.513,3	0,0	0,0	0,0	1.513,3	
	Potència P6	[kW]	7.801,6	217,5	0,0	20,0	400,0	145,0	93,4	0,0	25,0	683,4	8.702,5	0,0	0,0	0,0	8.702,5	
	Energia P1	[kWh] Any	40.757	11.103	0,0	2.698,0	54,0	3.828,0	10.710,0	0,0	9.244,0	26.534	78.394	0,0	0,0	0,0	78.394	
	Energia P2	[kWh] Any	49.263	14.389	0,0	3.804,0	68,0	4.655,0	12.027,0	0,0	9.025,0	29.579	93.231	0,0	0,0	0,0	93.231	
	Energia P3	[kWh] Any	43.565	10.281	0,0	1.999,0	58,0	4.949,0	4.189,0	0,0	5.797,0	16.992	70.838	0,0	0,0	0,0	70.838	
Energia P4	[kWh] Any	54.718	12.981	0,0	2.115,0	73,0	5.845,0	3.312,0	0,0	7.139,0	18.484	86.183	0,0	0,0	0,0	86.183		
Energia P5	[kWh] Any	23.961	6.264	0,0	1.141,0	33,0	2.280,0	1.793,0	0,0	3.365,0	8.612	38.837	0,0	0,0	0,0	38.837		
Energia P6	[kWh] Any	624.624	60.463	0,0	11.780,0	628,0	24.386,0	37.876,0	0,0	22.333,0	97.003	782.090	0,0	0,0	0,0	782.090		
Energia	[kWh] Any	836.888	115.481	0	23.537	914	45.943	69.907	0	56.903	197.204	1.149.573	0	0	0	1.149.573		
BT MERCAT 2,0TD (*)	Punts	[nombre]	34	27	0	5	2	0	1	0	0	69	1	1	1	70		
	Potència P1	[kW]	125,7	83,6	0,0	26,2	7,7	0,0	6,5	0,0	0,0	40,4	249,7	2,3	0,0	2,3	252,0	
	Potència P2	[kW]	125,7	83,6	0,0	26,2	7,7	0,0	6,5	0,0	0,0	40,4	249,7	2,3	0,0	2,3	252,0	
	Energia P1	[kWh] Any	9.432	12.204	0,0	9.581,5	3.351,1	0,0	0,0	0,0	0,0	12.933	34.569	1	0,0	1	34.570	
	Energia P2	[kWh] Any	9.099	11.619	0,0	9.596,8	3.323,9	0,0	0,0	0,0	0,0	12.921	33.639	0	0,0	0	33.640	
	Energia P3	[kWh] Any	33.409	34.288	0,0	21.959,9	4.879,1	0,0	0,0	0,0	0,0	26.839	94.537	0	0,0	0	94.537	
	Energia	[kWh] Any	51.941	58.112	0	41.138	11.554	0	0	0	0	52.692	162.745	1	0	1	162.746	
	Total Energia Elèctrica	[kWh] Any	142	32	1	7	6	2	3	1	1	21	195	2	1	3	198	
		%	73,12%	0,13%	3,15%	4,48%	0,01%	0,03%	1,10%	1,63%	0,04%	10,45%	83,69%	0,69%	1,66%	2,35%	86,04%	
	Gas Taller Rubí	Energia [kWh] Any	2.549.027	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	2.549.027	0,0	0,0	0	2.549.027	
Gas Rubí IF	Energia [kWh] Any	25.735	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	25.735	0,0	0,0	0	25.735		
Gas Taller Martorell	Energia [kWh] Any	1.621.862	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	1.621.862	0,0	0,0	0	1.621.862		
Dipòsits GAS	Energia [m3] Any	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	924,6	10.278,7	0,0	11.203,4	11.203,4	0,0	8,8	8,8	11.212,2		
Total Energia GAS	Energia [kWh] Any	4.196.624	0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.395	115.561	0,0	125.957	4.322.581	0,0	99,5	99	4.322.680		
	%	3,03%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,01%	0,08%	0,00%	0,09%	3,12%	0,00%	0,00%	0,00%	3,12%		
Consum de Gasoil	GASOIL A "Automoció"	Litres	0	0	10.000,0	9.000,0	0,0	0,0	5.201,0	8.750,0	0,0	32.951	32.951	0	9.985	9.985	42.936	
	GASOIL B (EXEMPT) "Us ferroviari"	Litres	524.689	404.722	18.518,0	0,0	0,0	7.998,0	0,0	0,0	0,0	26.516	955.927	0	0	0	955.927	
	GASOIL B (BONIFICAT)	Litres	1.000	0	43.961,0	90.253,0	0,0	0,0	58.634,0	65.003,0	100,0	257.951	258.951	21.003	125.940	146.943	405.894	
	GASOIL C "Calefacció"	Litres	0	0	12.154,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12.154	12.154	0	0	0	12.154	
	BENZINA "Vehicle/eines"	Litres	0	0	0,0	3.503,0	0,0	0,0	1.150,0	5.978,9	0,0	10.632	10.632	0	0	0	10.632	
	Total	Litres	525.689	404.722	84.633	102.756	0	7.998	64.985	79.732	100	340.204	1.270.615	21.003	135.925	156.928	1.427.543	
	Total Energia	kWh	5.163.414	3.975.254	831.281	1.006.381	0	78.558	637.340	778.180	982	3.332.722	12.471.391	206.295	1.335.080	1.541.376	14.012.766	
	%	3,73%	2,87%	0,60%	0,73%	0,00%	0,06%	0,46%	0,56%	0,00%	2,41%	9,01%	0,15%	0,96%	1,11%	10,12%		
Biomassa	Pellets	[Tones]	0,00	0,00	0,00	116,00	0,00	0,50	0,00	0,00	0,00	116,50	116,50	97,48	0,00	97,48	213,98	
	Energia	[kWh] Any	0	0	0	533.600	0	2.300	0	0	0	535.900	535.900	448.408	0	448.408	984.308	
		%	0,00%	0,00%	0,00%	0,39%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,39%	0,39%	0,32%	0,00%	0,32%	0,71%	
Total Elect.+Gas+Benz.+Biomassa	Energia [kWh] Any	110.571.161	4.148.847	5.195.819	7.747.867	12.468	126.801	2.164.737	3.152.185	57.885	18.457.762	133.177.770	1.610.225	3.631.138	5.241.363	138.419.133		
	%	79,88%	3,00%	3,75%	5,60%	0,01%	0,09%	1,56%	2,28%	0,04%	13,33%	96,21%	1,16%	2,62%	3,79%	100,00%		

(*) No es tancament comptable anual 2024. No inclou diferències periodificació.

9. Redacció dels Informes de les auditories

Les auditories s'hauran de redactar d'acord amb els continguts previstos en la UNE 16247 en funció de l'energia i l'activitat pròpia de la instal·lació, adaptats a l'eina integrada de certificació i auditoria energètica desenvolupada per l'ICAEN i publicada a la seva web, a través d'un complement a l'eina oficial de certificació energètica dels edificis (CE3X).

Les auditories i certificats energètics en la seva versió final es lliuraran en format electrònic PDF per a l'aprovació per part d'FGC, un cop aprovat, es lliuraran a l'ICAEN i/o a l'autoritat competent, en la forma i procediment que correspongui, incloent els fitxers de certificació de l'eina integrada de certificació i auditoria energètica.

Inicialment, amb l'objectiu de fixar criteris d'elaboració, es faran auditories i certificats energètics a un primer grup de 15 emplaçaments, a determinar, que seran supervisats per FGC i l'ICAEN, un cop superat aquest grup inicial, la resta de auditories i certificacions energètiques contractades seran únicament supervisades per FGC.

També presentaran fitxers Excels amb el resum per empresa i activitat, així com el detall per instal·lació i edifici, amb totes les dades contingudes a les auditories i certificats, caldrà també poder indexar per número d'ENS, referència cadastral (si existeix), coordenades GPS i UTM. A més es presentarà un Excel específic amb les accions de millora recomanades i retorn d'inversió.

El número d'ENS serà el que identifica el immoble objecte de l'auditoria o certificat energètic en el registre del GPG (gestió patrimonial de la Generalitat).

10. Redacció dels certificats d'eficiència

Els certificats energètics necessàriament s'haurà realitzar amb l'eina oficial de certificació energètica dels edificis (CE3X).

Degut a l'antiguitat de la major part del edificis, i les dificultats de localització en suport paper als arxius d'FGC, no es podrà passar a disposició de l'adjudicatari dels projectes de construcció dels immobles e instal·lacions, motiu pel qual l'adjudicatari haurà de prendre, durant les visites, els amidaments, cotes, dimensions i detalls arquitectònics, que siguin necessaris per a realitzar la certificació energètica.

No es permetrà la presa de mostres invasives dels materials de construcció, ni realització de cales, ni la destrucció o degradació de cap instal·lació, mobiliari, tancament o element

arquitectònic, ni part de les instal·lacions, ni recobriment o aïllament. Si l'adjudicatari ho considera necessari, FGC podrà autoritzar la presa de mostres, sempre que sigui justificat, i restituir l'element degradat al seu estat original. Les despeses d'obtenció de les mostres i la restauració seran sempre a càrrec de l'adjudicatari, i es consideren incloses en els preus oferts.

Els certificats energètics en la seva versió final es lliuraran en format electrònic PDF per a l'aprovació per part d'FGC, un cop aprovat, es lliuraran a l'ICAEN i/o a l'autoritat competent, en la forma i procediment que correspongui.

També presentaran fitxers Excels amb el resum per empresa i activitat, així com el detall per instal·lació i edifici, amb totes les dades contingudes a les auditories i certificats, caldrà també poder indexar per número d'ENS, referència cadastral (si existeix), coordenades GPS i UTM.

El número d'ENS serà el que identifica el immoble objecte de l'auditoria o certificat energètic en el registre del GPG (gestió patrimonial de la Generalitat).

11. Fitxes de subministraments d'energia elèctrica,

Per a cada subministrament d'energia elèctrica es realitzarà una fitxa específica, amb fotografies, localització amb coordenades GPS i UTM, número d'ENS, referència cadastral (si existeix), descripció de la localització, número de comptador, inversi tipus de conjunt de mesura, les referències i dimensionat dels elements de protecció i comunicació.

Adicionalment s'aportarà un fitxer Excel amb el llistat de la totalitat de les fitxes, identificant els CUPS, les coordenades GPS i UTM, número d'ENS i característiques dels elements.

12. Fitxes de subministraments Gas Natural, GLP o GNL

Per a cada subministrament gas, GLP o GNL, es realitzarà una fitxa específica, amb fotografies, localització amb coordenades GPS i UTM, número d'ENS, referència cadastral (si existeix), descripció de la localització, número de comptador, tipus de conjunt de mesura, les referències i dimensionat dels elements de protecció i comunicació.

Adicionalment s'aportarà un fitxer Excel amb el llistat de la totalitat de les fitxes, identificant els CUPS, empresa distribuïdora, empresa subministradora, les coordenades GPS i UTM, número d'ENS i característiques dels elements.

13. Fitxes de subministraments d'aigua i control propi

Per a cada subministrament d'aigua i comptador de control propi comunicat d'FGC, es realitzarà una fitxa específica, amb fotografies, localització amb coordenades GPS i UTM, número d'ENS, referència cadastral (si existeix), descripció de la localització, número de comptador, tipus de conjunt de mesura, les referències i dimensionat dels elements de protecció i comunicació.

Adicionalment s'aportará un fitxer Excel amb el llistat de la totalitat de les fitxes, identificant els contractes, empresa subministradora, les coordenades GPS i UTM, número d'ENS i característiques dels elements.

14. Emplaçaments i preus

Per a simplificar la valoració i pagament dels treballs, s'estableix una tarifa de preus en funció de les superfícies edificades per a cada emplaçament, queden excloses les superfícies exteriors d'urbanització, enjardinat i aparcaments, per la seva baixa dificultat d'anàlisi energètic.

Ferrocarrils
 de la Generalitat
 de Catalunya

Tarifa 1: Auditories energètiques i certificats energètics (*)

	Superfície [m2]	Tarifa	Euros Emplaçament	Descomptes Volum	Preu Base Referència
Emplaçament fins a	250	1	1.684,73	40,00%	1.010,84
Emplaçament fins a	800	2	2.915,14	40,00%	1.749,08
Emplaçament fins a	1.200	3	3.448,59	40,00%	2.069,15
Emplaçament fins a	3.000	4	3.846,91	15,00%	3.269,87
Emplaçament fins a	5.000	5	4.466,49	15,00%	3.796,52
Emplaçament fins a	8.000	6	5.444,38	15,00%	4.627,72
Emplaçament fins a	10.000	7	5.994,98	15,00%	5.095,73
Emplaçament fins a	30.000	8	7.500,00	15,00%	6.375,00

Tarifa 2: Únicament Auditories energètiques (*)

	Superfície [m2]	Tarifa	Euros Emplaçament	Descomptes Volum	Preu Base Referència
Emplaçament fins a	250	1	1.345,12	40,00%	807,07
Emplaçament fins a	800	2	1.985,85	40,00%	1.191,51
Emplaçament fins a	1.200	3	2.184,09	40,00%	1.310,45
Emplaçament fins a	3.000	4	2.250,10	15,00%	1.912,59
Emplaçament fins a	5.000	5	2.179,54	15,00%	1.852,61
Emplaçament fins a	8.000	6	2.778,54	15,00%	2.361,76
Emplaçament fins a	10.000	7	2.938,28	15,00%	2.497,54
Emplaçament fins a	30.000	8	4.266,60	15,00%	3.626,61

Tarifa 3: Partides alçades Auditories Ferroviàries i fitxes de subministrament

Auditoria Ferroviària	Línies Metropolitanas	7.500,00	Euros Partida Alçada
Auditoria Ferroviària	Lleida a La Pobla de Segur	3.000,00	Euros Partida Alçada
Auditoria Ferroviària	Cremallera Montserrat	2.500,00	Euros Partida Alçada
Auditoria Ferroviària	Vall de Núria	3.500,00	Euros Partida Alçada
Auditoria Ferroviària	Ferrocarril de l'Alt Bergadà	1.500,00	Euros Partida Alçada
Fitxa subministraments	Qualsevol subministrament i explotació	75,00	Euros/Ut.

(*) Preus amb referència, a la Resolució de 7 de novembre de 2013, de la Subsecretària del Ministeri d'Hisenda. Atenent a que l'aplicació és fora de l'àmbit definit a la resolució, són preus únicament de referència.

A l'annex "Relació dels emplaçaments i les seves superfícies", hi ha la relació d'emplaçaments i les seves superfícies, on poden haver més d'un edifici en el mateix emplaçament i per a FGC representa una unitat operativa, que caldrà fer les auditories energètiques per a cada emplaçament. En quant als certificats energètics, queda a criteri de l'adjudicatari si correspon fer un certificat per al conjunt del emplaçament o per a cada edifici o unitat energètica, es a dir, zona o sala de demanda energètica específica.

15. Estimació d'Import de Licitació i Tarifes per Emplaçament:

Línia	Emplaçament	Certificat + Auditoria			Únicament Auditoria			Auditoria Ferroviària		Fitxes de subministraments			Variacions			
		Número Emplaçaments	Superfície	Imports	Número Emplaçaments	Superfície	Imports	Número Subestacions	Imports P.A.	Total Fitxes	Preu Fitxa	Import Fitxes	Imprevistes 10%	Import Total	21 % IVA	Import amb IVA
SG	Nou Edifici Oficines (NEO)	1	5.572	4.627,72	0	0	-	0	-	2	75,00	150,00	477,77	5.255,50	1.103,65	6.359,15
BV	Barcelona Vallès	38	101.322	106.344,20	1	496	1.191,51	9	-	118	75,00	8.850,00	11.638,57	128.024,28	26.885,10	154.909,38
LA	Llobregat Anoia	21	38.085	56.418,15	28	6.661	26.779,03	12	-	134	75,00	10.050,00	9.324,72	102.571,91	21.540,10	124.112,01
LMT	Línies Metropolitanes	60	144.979	167.390,07	29	7.157	27.970,54	21	7.500,00	254	-	19.050,00	22.191,06	244.101,68	51.261,35	295.363,03
Línia	Emplaçament	Número Emplaçaments	Superfície	Imports	Número Emplaçaments	Superfície	Imports	Número Subestacions	Imports P.A.	Total Fitxes	Preu Fitxa	Import Fitxes	Imprevistes 10%	Import Total	21 % IVA	Import amb IVA
LP	Lleida a La Pobla de Segur	1	666	1.749,08	8	1.319	7.225,45	0	3.000,00	38	75,00	2.850,00	1.482,45	16.306,99	3.424,47	19.731,46
Línia	Emplaçament	Número Emplaçaments	Superfície	Imports	Número Emplaçaments	Superfície	Imports	Número Subestacions	Imports P.A.	Total Fitxes	Preu Fitxa	Import Fitxes	Imprevistes 10%	Import Total	21 % IVA	Import amb IVA
CM	Cremallera Montserrat	2	2.481	5.339,03	3	869	3.190,09	0	2.500,00	13	75,00	975,00	1.200,41	13.204,53	2.772,95	15.977,48
LM	La Molina	6	5.505	12.655,43	4	2.306	4.718,24	0	-	13	75,00	975,00	1.834,87	20.183,54	4.238,54	24.422,08
PAM	Parc Astronòmic Montsec	1	1.208	3.269,87	1	71	807,07	0	-	2	75,00	150,00	422,69	4.649,64	976,42	5.626,06
VDN	Vall de Núria	5	24.656	17.933,70	2	727	1.998,58	2	3.500,00	17	75,00	1.275,00	2.470,73	27.178,02	5.707,38	32.885,40
FTAB	Ferrocarril de l'Alt Bergadà	0	0	-	2	2.006	2.620,91	0	1.500,00	5	75,00	375,00	449,59	4.945,50	1.038,55	5.984,05
PRT	Port Ainé	4	10.183	11.715,83	0	0	-	0	-	12	75,00	900,00	1.261,58	13.877,42	2.914,26	16.791,68
SPP	Espot	0	0	-	2	397	1.614,14	0	-	8	75,00	600,00	221,41	2.435,56	511,47	2.947,03
	Total Turisme i Muntanya	18	44.032	50.913,87	14	6.377	14.949,04	2	7.500,00	70	-	5.250,00	7.861,29	86.474,20	18.159,58	104.633,78
Línia	Emplaçament	Número Emplaçaments	Superfície	Imports	Número Emplaçaments	Superfície	Imports	Número Subestacions	Imports P.A.	Total Fitxes	Preu Fitxa	Import Fitxes	Imprevistes 10%	Import Total	21 % IVA	Import amb IVA
AMSA	Vall de Boí Taüll	3	3.583	6.768,04	1	1.130	1.310,45	0	-	8	75,00	600,00	867,85	9.546,35	2.004,73	11.551,08
VL	Vallter	2	2.461	5.339,03	1	317	1.191,51	0	-	11	75,00	825,00	735,55	8.091,09	1.699,13	9.790,22
	Total AMSA i VALLTER	5	6.044	12.107,07	2	1.447	2.501,96	0	-	19	-	1.425,00	1.603,40	17.637,44	3.703,86	21.341,30
	Total Grup FGC	84	195.722	232.160,10	53	16.299	52.647,00	23	18.000,00	381	-	28.575,00	33.138,21	364.520,31	76.549,26	441.069,57

P.A.: Partida alçada

(*) Tracció Diesel

(**) Subestació de Monistrol compartida LMT

(***) L'import total de LMT amb el 10% d'imprevistos es calcula sumant els imports totals de les línies SG, BV i LA, més l'import de l'auditoria ferroviària

Gestió d'Energia
Novembre de 2025

1. Annex: Seguretat Laboral

L'empresa haurà d'acomplir amb el protocol de Coordinació d'Activitats Empresariales d'FGC.

Tota la informació referent a aquesta coordinació està disponible en el següent link:

<https://www.fgc.cat/es/perfil-contratante/>

i també:

<https://www.fgc.cat/es/portal-del-contratista/coordinacio-dactivitats-empresariales/>

El personal que finalment realitzi qualsevol tasca de camp haurà de satisfer les fitxes de notificació de risc corresponent a la instal·lació objecte de la tasca.

2. Annex: Tipus de instal·lacions principals consumidors, relació no exhaustiva.

Subestacions de tracció:

- Les subestacions de tracció són els edificis on arriba l'energia elèctrica en mitja tensió es transforma i rectifica per a alimentar la catenària permetent la circulació ferroviària, també es distribueix a les xarxes de mitja tensió d'alimentació al consum diferent de tracció.

Taller de manteniment de material mòbil:

- En els tallers es fa el manteniment preventiu i correctiu de les unitats de tracció, i maquinària auxiliar de via, amb una plantilla conjunta aproximada de 180 persones, a tal efecte hi ha equipament corresponent a un taller mecànic:
 - o Enllumenat general i de reforç puntual en diferents llocs de treball.
 - o Calefacció per gas natural.
 - o Aigua calenta sanitària.
 - o Circuits pneumàtics d'aire a pressió.
 - o Premses.
 - o Màquines eines de tall, torns...
 - o Maquinària de neteja.
 - o Cabina de pintura i assecat de pintura.
 - o Forns.
 - o Equips de climatització en oficines i naus de taller.
 - o Maquinària d'elevació i transport horitzontal de càrregues.
 - o Ventilació.
 - o Dipòsits de gasoli per a la tracció dièsel.

Estacions de Viatges:

Hi ha dues tipologies molt diferenciades d'estacions de viatges, les estacions soterrades i les estacions exteriors.

Les soterrades disposen de una major electrificació es poden trobar, en funció de l'estació en concret, la següent tipologia d'instal·lacions:

- o Enllumenat general i d'emergència.
- o MOPI Mobiliari publicitari il·luminat.

- Climatització de zones amb presència de personal (Zona climàtica).
 - Climatització de Sales tècniques i altres dependències.
 - Calefacció de zones d'espera i altres dependències.
 - Pous d'esgotament d'aigües freàtiques i/o aigües sèptiques.
 - Ventilacions d'estació i ventilacions de túnel.
 - Maquinaria de transport vertical (escales mecàniques i ascensors).
 - Alimentació de sistemes tarifaris, informació i vigilància.
 - Alimentació de sistemes senyalització de la circulació.
 - Alimentació de sistemes de comunicació.
- Les estacions exteriors disposen de una menor electrificació es poden trobar, en funció de l'estació en concret, la següent tipologia d'instal·lacions:
- Enllumenat general i d'emergència.
 - MOPI Mobiliari publicitari il·luminat.
 - Climatització de zones amb presència de personal (zona climàtica).
 - Climatització de Sales tècniques i altres dependències.
 - Calefacció de zones d'espera i altres dependències.
 - Maquinaria de transport vertical (escales mecàniques i ascensors).
 - Alimentació de sistemes tarifaris, informació i vigilància.
 - Alimentació de sistemes senyalització de la circulació.
 - Zones d'aparcament de vehicles.
 - Alimentació de sistemes de comunicació.
 - Punts de recàrrega de vehicles elèctrics.

3. Annex: Vall de Núria. Tipus de instal·lacions principals consumidors, relació no exhaustiva.

Oficines situades a Pl. De l'Estació s/n 17537 Ribes de Freser, Girona.

En el cas particular de Vall de Núria combina instal·lacions d'estació de muntanya i també ferroviàries, essent l'activitat ferroviària el major consumidor.

Hi ha dues Subestacions de tracció, una a Queralbs i altre a Vall de Núria:

- Les subestacions de tracció son els edificis on arriba l'energia elèctric en mitja tensió es transforma i rectifica per a alimentar la catenària permetent la circulació ferroviària, també es distribueix a les xarxes de mitja tensió d'alimentació al consum diferent de tracció.

Taller de manteniment de material mòbil de Ribes Vila:

- En els tallers es fa el manteniment preventiu i correctiu del les unitats de tracció, i maquinaria auxiliar de via, a tal efecte hi ha equipament corresponent a un taller mecànic:
 - o Enllumenar general i de reforç puntual en diferents llocs de treball.
 - o Calefacció.
 - o Aigua calenta sanitària.
 - o Circuits neumàtic d'aire a pressió.
 - o Maquines eines de talls, torns...
 - o Maquinaria de neteja.
 - o Maquinaria d'elevació i transport horitzontal de càrregues.
 - o Ventilació.

Estacions de Viatges:

En el cas de Vall de Núria únicament hi ha estacions exteriors a Ribes Enllaç, Ribes Vila, Queralbs i Vall de Núria.

- Les estacions exteriors disposen de una menor electrificació es poden trobar, en funció de l'estació en concret, la següent tipologia d'instal·lacions:
 - o Enllumenat general i d'emergència.
 - o MOPI Mobiliari publicitari il·luminat.
 - o Climatització de zones amb presència de personal.

- Climatització de Sales tècniques i altres dependències.
- Calefacció de zones d'espera i altres dependències.
- Maquinaria de transport vertical (escales mecàniques i ascensors).
- Alimentació de sistemes tarifaris, informació i vigilància.
- Alimentació de sistemes senyalització de la circulació.
- Zones d'aparcament de vehicles.
- Alimentació de sistemes de comunicació.

Els principals consumidors de les estacions de muntanya són:

- Fabricació de Neu.
- Captació i bombament d'aigua.
- Transport per cable:
 - Telecabines.
 - Telecadires.
 - Remuntadors.
- Oficines.
- Sales tècniques.
- Edificis de restauració i allotjament.
- Espais comercials.

Detall no exhaustiu de:

- REMUNTADORS EN FUNCIONAMENT
 - N° Telecabines: 1 Capacitat viatgers/hora: 415
 - N° Teleselles: 1 Capacitat viatgers/hora: 1.300
 - N° Telesquis: 2 Capacitat viatgers/hora: 1.440
 - N° Cintes Transportadores: 1 Capacitat viatgers/hora: 1.440
 - TOTAL: 5 TOTAL: 4.595
- COTES DE L'ESTACIÓ
 - Mínima / Màxima: 1.964 m. / 2.252 m.
- PISTES D'ESQUÍ ALPÍ
 - N° Pistes Verdes: 3
 - N° Pistes Blaves: 3
 - N° Pistes Vermelles: 3
 - N° Pistes Negres: 2
 - Total Pistas: 11 Total Km.: 7,6

- **PRODUCCIÓ DE NEU**
 - o N° Canons: 90
 - o N° Total km. Innivades: 6,6 Km.
 - o Pistes Innivades: 9
 - o Percentatge sobre el total de l'àrea esquiable: 90%
- **PISTES ESPECIALS**
 - o Km. Marcats:
 - Pistes Trineus: 4
 - Pistes Raquetes: 3 Circuits
 - o Altres:
 - 1 (Border Cross)
 - 1 (Parc Lúdic amb 2 Cintes Transportadores)
- **ESCOLES D'ESQUÍ / SNOW**
 - o N° Escoles: 2
 - o N° Total Professors: 37
- **ALLOTJAMENTS**
 - o Hotels i Apartaments 2 Establiment 276 Llits.
 - o Albergs 1 Establiment 168 Llits.
 - o Zona Acampada 1 Establiment 65 Parcel·les.

4. Annex: La Molina. Tipus de instal·lacions principals consumidors, relació no exhaustiva.

Oficines situades al Edifici Telecabina, s/n, 17537 La Molina, Girona

Els principals consumidors de les estacions de muntanya són:

- Fabricació de Neu.
- Captació i bombament d'aigua.
- Transport per cable:
 - o Telecabines.
 - o Telecadires.
 - o Remuntadors.
- Oficines.
- Sales tècniques.
- Edificis de restauració i allotjament.
- Espais comercials.

Detall no exhaustiu de:

- REMUNTADORS EN FUNCIONAMENT
 - o Núm. Telecabines: 1 Capacitat viatgers/hora: 1.600
 - o Núm. Telecadires: 8 Capacitat viatgers/hora: 18.370
 - o Núm. Telesquís: 3 Capacitat viatgers/hora: 1.800
 - o Núm. Cintes Transportadores: 4 Capacitat viatgers/hora: 7.680
 - o TOTAL: 16 TOTAL: 29.450
- COTES DE L'ESTACIÓ
 - o Mínima / Màxima: 1.667 m. / 2.537
- PISTES D'ESQUÍ ALPÍ
 - o Núm. Pistes Verdes: 20
 - o Núm. Pistes Blaves: 18
 - o Núm. Pistes Vermelles: 22
 - o Núm. Pistes Negres: 7
 - o TOTAL PISTES: 67 TOTAL KM.: 71
- PRODUCCIÓ DE NEU

- Núm. Canons: 601
- Núm. Total pistes innivades: 38
- Núm. Total km. innivats: 43
- Percentatge que representa sobre el total d'àrea esquiable 61%
- **PISTES ESPECIALS / ACTIVITATS**
 - Pista Trineus (Pista Llarga i Coll Sisè) 2
 - Pista Raquetes (descoberta de la fauna) 1
 - Boardercross Alabau 1
 - Estadis Competició 4
 - Freestyle & Snowpark Trampolí 1
 - Pista adaptada PMR: 1
 - Superpipe 1
 - Circuit Segways 1
 - Parc aventura pels arbres: 1
 - Parc Arva 1
 - Tubbing 1
 - Fun Park 1
 - Àrea Infantil 1
 - Big Air Bag (Trampolí) 1
 - Slalom 4
 - Motion by Volkswagen 1
- **ESCOLES D'ESQUÍ / SNOW**
 - Núm. Escoles: 12
 - Núm. Total Professors: 400
- **ALLOTJAMENTS**
 - . Hotels 7 Places: 934
 - . Aparthotel 1 Places: 580
 - . Apartaments lloguer 2 Places: 438
 - . Cases Rurals/Albergs/refugis 8 Places: 532
 - TOTAL LA MOLINA 20 Places: 2.484

5. Annex: Espot. Tipus de instal·lacions principals consumidors, relació no exhaustiva.

Pla de Berradé, s/n, 25597 Espot, Lleida

Els principals consumidors de les estacions de muntanya són:

- Fabricació de Neu.
- Captació i bombament d'aigua.
- Transport per cable:
 - o Telecabines.
 - o Telecadires.
 - o Remuntadors.
- Oficines.
- Sales tècniques.
- Edificis de restauració i allotjament.
- Espais comercials.

Detall no exhaustiu de:

- REMUNTADORS EN FUNCIONAMENT
 - o N° Telecadires: 2 Capacitat viatgers/hora: 4.400
 - o N° Teleesquí: 1 Capacitat viatgers/hora: 720
 - o N° Cintes Transportadores: 2 Capacitat viatgers/hora: 2.200
 - o TOTAL: 5 TOTAL: 7.320
- COTES DE L'ESTACIÓ
 - o Mínima / Màxima: 1.500 m / 2.500 m
- PISTES BALITZADES D'ESQUÍ ALPÍ
 - o N° Pistes Verdes: 2
 - o N° Pistes Blaves: 10
 - o N° Pistes Vermelles: 6
 - o N° Pistes Negres: 4
 - o Total Pistes: 22 Total Km.: 25
- PRODUCCIÓ DE NEU

- N° Canons: 164
- N° Total pistes innivades: 13
- N° Total km. Innivats: 15 km.
- Percentatge sobre el total de l'àrea esquiable: 60 %
- **PISTES ESPECIALS**
 - Pistes Trineus: 1
 - Pistes Raquetes: 2
 - Estadis Competició: 3
 - Altres:
 - Parc infantil de neu 1
 - Pista de Tubbing 1
 - Pistes de Boardercross 3
 - Itineraris Esquí 7 (5 km)
- **ESCOLES D'ESQUÍ**
 - N° Escoles: 3
- **ALLOTJAMENTS**
 - Hotels i pensions: 594 Places.
 - RCP: 30 Places
 - Càmpings: 518 Places
 - Albergs: 100 Places

6. Annex: Port Ainé. Tipus de instal·lacions principals consumidors, relació no exhaustiva.

Estació de Muntanya Cota 2000, 25594 Rialp, Lleida

Els principals consumidors de les estacions de muntanya són:

- Fabricació de Neu.
- Captació i bombament d'aigua.
- Transport per cable:
 - o Telecabines.
 - o Telecadires.
 - o Remuntadors.
- Oficines.
- Sales tècniques.
- Edificis de restauració i allotjament.
- Espais comercials.

Detall no exhaustiu de:

- REMUNTADORS EN FUNCIONAMENT
 - o N° Telecadires: 2 Capacitat viatgers/hora: 4.250
 - o N° Teleesquís: 3 Capacitat viatgers/hora: 2.160
 - o N° Cintes Transportadores: 2 Capacitat viatgers/hora: 2.800
 - o TOTAL: 7 TOTAL Capacitat viatgers/hora: 9.210
- COTES DE L'ESTACIÓ
 - o Mínima / Màxima: 1.650 m / 2.440 m
- PISTES BALITZADES D'ESQUÍ ALPÍ
 - o N° Pistes Verdes: 6
 - o N° Pistes Blaves: 4
 - o N° Pistes Vermelles: 11
 - o N° Pistes Negres: 4
 - o Total Pistes: 25
 - o Total Km.: 26,7 km.

- **PRODUCCIÓ DE NEU**
 - o N° Canons: 137
 - o N° Total pistes innivades: 12
 - o N° Total km. Innivats: 11,5 km.
 - o Percentatge sobre el total de l'àrea esquiable: 43 %
- **PISTES ESPECIALS**
 - o Pistes Trineus: 1
 - o Pista Tubbing: 1
 - o Pistes Raquetes: 2
 - o Snowpark: 1
 - o Altres: 1 Jardí de Neu Infantil
- **ESCOLES D'ESQUÍ**
 - o N° Escoles: 7
- **ALLOTJAMENTS**
 - o Hotel: 224 Places.

7. Annex: AMSA. Tipus de instal·lacions principals consumidors, relació no exhaustiva.

LUGAR ZONA RURAL S/N, BARRUERA 25528 (LLEIDA)

Els principals consumidors de les estacions de muntanya són:

- Fabricació de Neu.
- Captació i bombament d'aigua.
- Transport per cable:
 - o Telecabines.
 - o Telecadires.
 - o Remuntadors.
- Oficines.
- Sales tècniques.
- Edificis de restauració i allotjament.
- Espais comercials.

Detall no exhaustiu de:

- REMUNTADORS EN FUNCIONAMENT
 - o N° Telecadires: 5
 - o N° Telesquís: 2
 - o N° Cintes Transportadores: 3
 - o TOTAL: 10 TOTAL Capacitat viatgers/hora: 13.200
- COTES DE L'ESTACIÓ
 - o Mínima / Màxima: 2.040 m / 2.751 m
- PISTES BALITZADES D'ESQUÍ ALPÍ
 - o N° Pistes Verdes: 6
 - o N° Pistes Blaves: 6
 - o N° Pistes Vermelles: 15
 - o N° Pistes Negres: 16
 - o Total Pistes: 43
 - o Total Km.: 54,436 km.
- PRODUCCIÓ DE NEU

- N° Canons: 150
- N° Total pistes innivades: 19
- N° Total km. Innivats: 14.4 km.
- Percentatge sobre el total de l'àrea esquiable: 18%
- PISTES ESPECIALS
 - Itineraris Skimo 4
 - Estadis Competició 1
 - Freestyle & Snowpark 1 Amb 5 zones diferents nivells
 - Pista Trineus 1
 - Àrea Infantil 1
 - Total pistes especials:8
- ESCOLES D'ESQUÍ
 - N° Escoles: 1

8. Annex: Vallter. Tipus de instal·lacions principals consumidors, relació no exhaustiva.

ZONA PISTAS SKY-S/N, SETCASES 17869 (GIRONA)

Els principals consumidors de les estacions de muntanya són:

- Fabricació de Neu.
- Captació i bombament d'aigua.
- Transport per cable:
 - o Telecabines.
 - o Telecadires.
 - o Remuntadors.
- Oficines.
- Sales tècniques.
- Edificis de restauració i allotjament.
- Espais comercials.

Detall no exhaustiu de:

- REMUNTADORS EN FUNCIONAMENT
 - o N° Telecadires: 2 Capacitat viatgers/hora: 3.100
 - o N° Teleesquís: 5 Capacitat viatgers/hora: 2.970
 - o N° Cintes Transportadores: 3 Capacitat viatgers/hora: 3.552
 - o TOTAL: 10 TOTAL Capacitat viatgers/hora: 9.622
- COTES DE L'ESTACIÓ
 - o Mínima / Màxima: 2.000 m / 2.535 m
- PISTES BALITZADES D'ESQUÍ ALPÍ
 - o N° Pistes Verdes: 4
 - o N° Pistes Blaves: 6
 - o N° Pistes Vermelles: 8
 - o Total Pistes: 13
 - o Total Km.: 12,310 km.
- PRODUCCIÓ DE NEU

- N° Canons: 96
- N° Total pistes innivades: 8
- N° Total km. Innivats: 7.94 km.
- Percentatge sobre el total de l'àrea esquiable: 65%
- **PISTES ESPECIALS**
 - Pistes freeride: 3
 - Itineraris activitats de muntanya: 4
 - Pistes Trineus: 1
 - Total pistes especials:8, Total km:15,2 km
- **ESCOLES D'ESQUÍ**
 - N° Escoles: 4
 - N° Professors: 50
- **ESCOLES GUIES DE MUNTANYA**
 - N° Escoles: 2
 - N° Guies: 10

9. Annex: Centre l'Observació de l'Univers. Tipus de instal·lacions principals consumidors, relació no exhaustiva

Situa al Carrer Coll d'Ares , s/n ,Pol. Ind. Parc Astronòmic del Montsec, 25691 Àger.

L'activitat està centrada a les exposicions, formació i planetari.

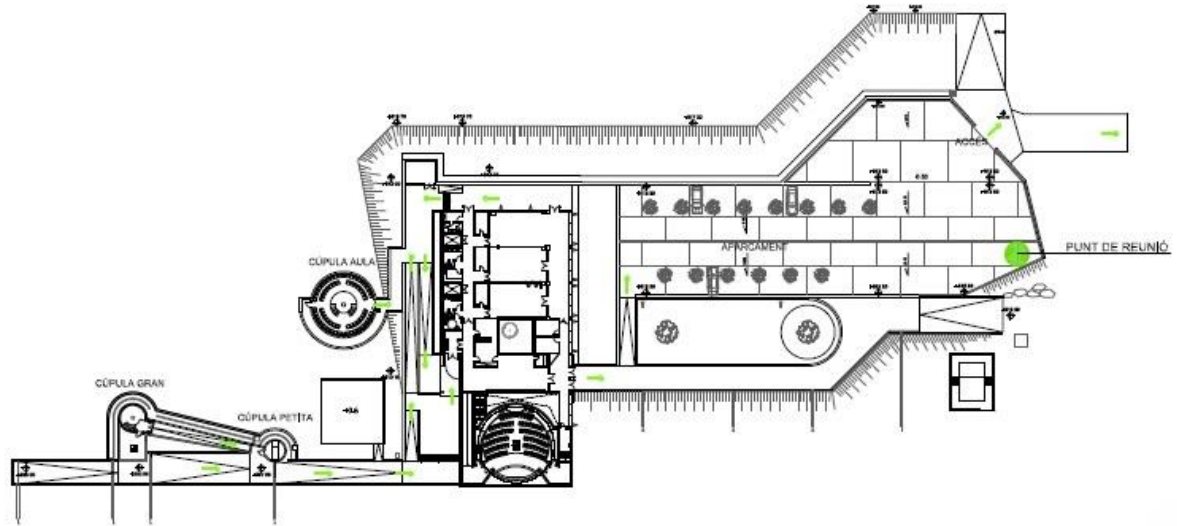
Disposa de:

- Planetari.
- 4 espais d'observació.
- 2 aules.
- 3 Sales d'exposició.
- Oficines.

Principals consums:

- Clima:
 - o 8 bombes de calor d'entre 14 i 17 kW.
 - o 5 Splits a oficines.
 - o 1 refrigeradora de 40,2 kW al planetari.
 - o Caldera de gasoil.
- Enllumenat tipus LED.
- Transport Vertical:
 - o Salva escales.
 - o Muntacàrregues 5 kW (telescopi)
- Cúpula mòbil del planetari de 5 kW.
- Equip del planetari (Projector, ordinadors, focus) sobre 20 kW en total.

Espais superfícies edificada COU	Sup. Útil (m2)
EDIFICI PRINCIPAL: PLANTA BAIXA	
Vestíbul	35,63
Sala de benvinguda	53,11
Distribuïdor 1	106,35
Instal·lacions	3,40
Passadís serveis	27,20
Cúpula	87,35
Despatx 1	26,62
Despatx 2	9,74
Despatx 3	9,74
Distribuïdor 2	10,75
Passadís	43,20
Aula 1	51,50
Magatzem 1	11,60
Aula 2	51,50
Magatzem 2	11,60
Aula 3	51,50
Magatzem 3	11,60
Vestidor	9,90
Servei Femení 1	8,37
Neteja	5,77
Servei Masculí 1	8,15
Servei adaptat	4,97
Sala de Calderes	15,94
EDIFICI PRINCIPAL: PLANTA SOTERRANI	
Sup. Útil (m2)	
Escala	7,41
Sala exposició	84,85
Distribuïdor 3	11,50
Servei Femení 2	10,40
Servei Masculí 2	6,25
Sala Climatització	69,00
Pati	18,34
Magatzem 3	20,12
CÚPULA AULA	80,30
CÚPULA GRAN	36,00
CÚPULA PETITA	10,35
Superfície Total (m2)	1.010,01



10. Annex: Relació dels emplaçaments i les seves superfícies



**REALITZACIÓ D'AUDITORIES
ENERGÈTIQUES
I CERTIFICATS ENERGÈTICS**
SUPERFÍCIES FGC
Detall per activitat

Linia	Emplaçament	Detall	T. Parcial [m2]	Exclos Certificats per Activitat [m2]	Total m2 Certificat + Auditoria	Total m2 Sol Auditoria	Auditoria Activitat Ferroviària
SG	Nou Edifici Oficines (NEO)	Nivell -2 Aparcament	-	2.215,0	-	-	-
SG	Nou Edifici Oficines (NEO)	Nivell -1 Sales i Espai Albert Vilalta	2.215,0	0	2.215,0	-	-
SG	Nou Edifici Oficines (NEO)	Nivell 0 Recepció informàtica i Recurs humans	929,0	0	929,0	-	-
SG	Nou Edifici Oficines (NEO)	Nivell 1 Administració	823,0	0	823,0	-	-
SG	Nou Edifici Oficines (NEO)	Nivell 2 Direcció	859,0	0	859,0	-	-
SG	Nou Edifici Oficines (NEO)	Nivell 3 Xarxa ferroviària i Projectes	746,0	0	746,0	-	-
BV	PL. CATALUNYA	ESTACIÓ	3.552,0	0	3.552,0	-	-
BV	PL. CATALUNYA	SALA EXPOSICIONS	194,0	0	194,0	-	-
BV	PL. CATALUNYA	PERSONAL	367,0	0	367,0	-	-
BV	PL. CATALUNYA	FECSA ET	-	82,0	-	-	-
BV	PL. CATALUNYA	SALES TÉCNIQUES	87,0	0	87,0	-	-
BV	PL. CATALUNYA	SUBCENTRAL	-	480,0	-	-	SUBCENTRAL
BV	PL. CATALUNYA	C.A.C.	114,0	0	114,0	-	-
BV	PL. CATALUNYA	LOCALS COMERC.	221,0	0	221,0	-	-
BV	PROVENÇA	ESTACIÓ	2.007,0	0	2.007,0	-	-

BV	PROVENÇA	L. COMERCIALS	340,0	0	340,0	-	-
BV	GRÀCIA	ESTACIÓ	3.322,0	0	3.322,0	-	-
BV	GRÀCIA	SUBCENTRAL	-	303,0	-	-	SUBCENTRAL
BV	GRÀCIA	L. COMERCIALS	359,0	0	359,0	-	-
BV	SANT GERVASI	ESTACIÓ	1.235,0	0	1.235,0	-	-
BV	MUNTANER	ESTACIÓ	1.329,0	0	1.329,0	-	-
BV	LA BONANOVA	ESTACIÓ	935,0	0	935,0	-	-
BV	LES TRES TORRES	ESTACIÓ	819,0	0	819,0	-	-
BV	SARRIÀ	ESTACIÓ	2.436,0	0	2.436,0	-	-
BV	SARRIÀ	SUBCENTRAL	-	161,0	-	-	SUBCENTRAL
BV	SARRIÀ	SALA FORMACIÓ	475,0	0	475,0	-	-
BV	SARRIÀ	L. COMERCIALS	196,0	0	196,0	-	-
BV	SARRIÀ	FECSA - ENDESA	-	91,0	-	-	-
BV	R. ELISENDA	ESTACIÓ	1.363,0	0	1.363,0	-	-
BV	PL. MOLINA	ESTACIÓ	-	0	-	496	-
BV	PADUA	ESTACIÓ	604,0	0	604,0	-	-
BV	PUTXET	ESTACIÓ	648,0	0	648,0	-	-
BV	AV. TIBIDABO	ESTACIÓ	1.222,0	0	1.222,0	-	-
BV	PEU FUNICULAR	ESTACIÓ	455,0	0	455,0	-	-
BV	BAIXADOR DE VALLVIDRERA	ESTACIÓ	370,0	0	370,0	-	-
BV	LES PLANES	ESTACIÓ	139,0	0	139,0	-	-
BV	LES PLANES	SUBCENTRAL	-	154,0	-	-	SUBCENTRAL
BV	LA FLORESTA	ESTACIÓ	362,0	0	362,0	-	-
BV	VALLDOREIX	ESTACIÓ	161,0	0	161,0	-	-

BV	VALLDOREIX	BAR	25,0	0	25,0	-	-
BV	SANT CUGAT	ESTACIÓ	490,0	0	490,0	-	-
BV	SANT CUGAT	SUBCENTRAL	-	291,0	-	-	SUBCENTRAL
BV	SANT CUGAT	BAR	164,0	0	164,0	-	-
BV	SANT CUGAT	PLANTA PIS	141,0	0	141,0	-	-
BV	MIRASOL	ESTACIÓ	320,0	0	320,0	-	-
BV	MIRASOL	LOCAL COMERCIAL	32,0	0	32,0	-	-
BV	HOSPITAL GENERAL	ESTACIÓ	205,0	0	205,0	-	-
BV	RUBÍ	ESTACIÓ	1.897,0	0	1.897,0	-	-
BV	RUBÍ - COR	TALLERS	25.947,0	0	25.947,0	-	-
BV	RUBÍ	BAR	57,0	0	57,0	-	-
BV	LES FONTS	ESTACIÓ	485,0	0	485,0	-	-
BV	LES FONTS	SUBCENTRAL	-	336,0	-	-	SUBCENTRAL
BV	TERRASSA RAMBLA	ESTACIÓ	1.056,0	0	1.056,0	-	-
BV	TERRASSA RAMBLA	BAR	45,0	0	45,0	-	-
BV	TERRASSA RAMBLA	CAIXER	-	4,0	-	-	-
BV	VALLPARADIS UNIVERSITAT	ESTACIÓ	4.992,0	0	4.992,0	-	-
BV	VALLPARADIS UNIVERSITAT	SUBESTACIÓ	-	620,0	-	-	SUBCENTRAL
BV	VALLPARADIS UNIVERSITAT	L. COMERCIAL	551,0	0	551,0	-	-
BV	TERRASSA ESTACIÓ NORD	ESTACIÓ	6.474,0	0	6.474,0	-	-
BV	TERRASSA ESTACIÓ NORD	BAR	48,0	0	48,0	-	-
BV	TERRASSA ESTACIÓ NORD	L. COMERCIAL	718,0	0	718,0	-	-
BV	TERRASSA NACIONS UNIDES	ESTACIÓ	3.666,0	0	3.666,0	-	-
BV	TERRASSA NACIONS UNIDES	BAR RESTAURANT	40,0	0	40,0	-	-

BV	TERRASSA NACIONS UNIDES	L. COMERCIAL		0	0,0	-	-
BV	VOLPALLERES	ESTACIÓ	1.076,0	0	1.076,0	-	-
BV	SANT JOAN	ESTACIÓ	256,0	0	256,0	-	-
BV	BELLATERRA	ESTACIÓ	464,0	0	464,0	-	-
BV	BELLATERRA	SUBCENTRAL	-	345,0	-	-	SUBCENTRAL
BV	BELLATERRA	PLANTA PIS	153,0	0	153,0	-	-
BV	UNIVERSITAT AUTONOMA	ESTACIÓ	2.941,0	0	2.941,0	-	-
BV	UNIVERSITAT AUTONOMA	BAR	120,0	0	120,0	-	-
BV	SANT QUIRZE	ESTACIÓ	290,0	0	290,0	-	-
BV	SANT QUIRZE	SUBCENTRAL	-	336,0	-	-	SUBCENTRAL
BV	SABADELL RAMBLA	ANTIGA ESTACIÓ / AULES FORMACIÓ	787,0	0	787,0	-	-
BV	CAN FEU GRÀCIA	ESTACIÓ	4.314,0	0	4.314,0	-	-
BV	CAN FEU GRÀCIA	ANTIGA ESTACIÓ / AULES FORMACIÓ	666,0	0	666,0	-	-
BV	SABADELL PLAÇA MAJOR	ESTACIÓ	4.184,0	0	4.184,0	-	-
BV	LA CREU ALTA	ESTACIÓ	4.814,0	0	4.814,0	-	-
BV	SABADELL NORD	ESTACIÓ	6.789,0	0	6.789,0	-	-
BV	SABADELL NORD APARCAMENT	APARCAMENT	-	12.356	-	-	-
BV	SABADELL PARC DEL NORD	ESTACIÓ	3.803,0	0	3.803,0	-	-
LA	PL. ESPANYA	ESTACIÓ	4.777,0	0	4.777,0	-	-
LA	PL. ESPANYA	CAIXER	-	17,0	-	-	-
LA	PL. ESPANYA	BAR	22,0	0	22,0	-	-
LA	PL. ESPANYA	BAR	137,0	0	137,0	-	-
LA	PL. ESPANYA	QUIOSC	11,0	0	11,0	-	-
LA	PL. ESPANYA	L. COMERCIALS	20,0	0	20,0	-	-

LA	MAGÒRIA	ESTACIÓ	976,0	0	976,0	-	-
LA	MAGÒRIA	SUBCENTRAL	-	1.800,0	-	-	SUBCENTRAL
LA	IDELFONS CERDA	ESTACIÓ	1.566,0	0	1.566,0	-	-
LA	EUROPA FIRA	ESTACIÓ	3.636,0	0	3.636,0	-	-
LA	GORNAL	ESTACIÓ	1.726,0	0	1.726,0	-	-
LA	SANT JOSEP	ESTACIÓ	1.189,0	0	1.189,0	-	-
LA	L'HOSPITALET AV. CARRILET	ESTACIÓ	1.819,0	0	1.819,0	-	-
LA	L'HOSPITALET AV. CARRILET	BAR	37,0	0	37,0	-	-
LA	L'HOSPITALET AV. CARRILET	QUIOSC	44,0	0	44,0	-	-
LA	L'HOSPITALET AV. CARRILET	SUBCENTRAL	-	35,0	-	-	SUBCENTRAL
LA	ALMEDA	ESTACIÓ	877,0	0	877,0	-	-
LA	CORNELLA RIERA	ESTACIÓ	891,0	0	891,0	-	-
LA	SANT BOI	ESTACIÓ	1.346,0	0	1.346,0	-	-
LA	SANT BOI	DIPOSIT	-	880,0	-	880,0	-
LA	SANT BOI	SUBCENTRAL	-	128,0	-	-	SUBCENTRAL
LA	SANT BOI	BAR	-	0	-	305,0	-
LA	SANT BOI	C. T. C.	-	0	-	243,0	-
LA	MOLÍ NOU	ESTACIÓ	-	0	-	60,0	-
LA	MOLÍ NOU	BAR	-	0	-	44,0	-
LA	COLÒNIA GÜELL	ESTACIÓ	-	0	-	342,0	-
LA	STA. COLOMA CERVELLO	ESTACIÓ	-	0	-	305,0	-
LA	ST. VICENÇ HORTS	ESTACIÓ	524,0	0	524,0	-	-
LA	CAN ROS	ESTACIÓ	-	0	-	422	-
LA	QUATRE CAMÍNS	ESTACIÓ	-	0	-	428	-

LA	QUATRE CAMÍNS	SUBCENTRAL	-	265,0	-	-	SUBCENTRAL
LA	PALLEJÀ	ESTACIÓ	1.724,0	0	1.724,0	-	-
LA	ST. ANDREU BARCA	ESTACIÓ	1.113,0	0	1.113,0	-	-
LA	ST. ANDREU BARCA	L. COMERCIALS	54,0	0	54,0	-	-
LA	EL PALAU	ESTACIÓ	689,0	0	689,0	-	-
LA	MARTORELL VILA	ESTACIÓ	-	0	-	223,0	-
LA	MARTORELL CENTRAL	ESTACIÓ	-	0	-	400	-
LA	MARTORELL CENTRAL	BAR	-	0	-	90	-
LA	MARTORELL CENTRAL	INSTAL·LACIONS FIXES	386,0	0	386,0	-	-
LA	MARTORELL ENLLAÇ	ESTACIÓ	-	0	-	139	-
LA	MARTORELL ENLLAÇ	BAR	-	0	-	90	-
LA	MARTORELL ENLLAÇ COM	TALLERS	8.683,0	0	8.683,0	-	-
LA	MARTORELL ENLLAÇ	OFICINES	396,0	0	396,0	-	-
LA	MARTORELL ENLLAÇ	SUBCENTRAL	-	408,0	-	-	SUBCENTRAL
LA	ABRERA	ESTACIÓ	-	0	-	157	-
LA	OLESA DE MONTSERRAT	ESTACIÓ	-	0	-	349	-
LA	OLESA DE MONTSERRAT	SUBCENTRAL	-	300,0	-	-	SUBCENTRAL
LA	AERI MONTSERRAT	ESTACIÓ	-	0	-	9	-
LA	MONISTROL	ESTACIÓ	-	0	-	173	-
LA	MONISTROL	CAMBRA BT	-	0	-	28	-
LA	MONISTROL	SUBCENTRAL	-	336,0	-	-	SUBCENTRAL
LA	CASTELLBELL I EL VILAR	ESTACIÓ	-	0	-	35	-
LA	SANT VICENÇ CASTEL·LGALÍ	ESTACIÓ	-	0	-	92	-
LA	SANT VICENÇ CASTEL·LGALÍ	INSTAL·LACIONS	-	0	-	24	-

LA	SANT VICENÇ CASTEL·LGALÍ	CAMBRA BT	-	0	-	16	-
LA	SANT VICENÇ CASTEL·LGALÍ	SUBCENTRAL	-	756,0	-	-	SUBCENTRAL
LA	VILADORDIS	ESTACIÓ	661,0	0	661,0	-	-
LA	MANRESA ALTA	ESTACIÓ	661,0	0	661,0	-	-
LA	MANRESA ALTA	SUBCENTRAL	-	299	-	-	SUBCENTRAL
LA	MANRESA BAIXADOR	ESTACIÓ	1.874,0	0	1.874,0	-	-
LA	IGUALADA	ESTACIÓ	-	0	-	150	-
LA	IGUALADA	BAR	-	0	-	-	-
LA	IGUALADA	QUIOSC	-	0	-	-	-
LA	VILANOVA DEL CAMÍ	ESTACIÓ	-	0	-	150	-
LA	LA POBLA CLARAMUNT	ESTACIÓ	-	0	-	37	-
LA	LA POBLA CLARAMUNT	SUBCENTRAL	-	21,0	-	-	SUBCENTRAL
LA	CAPELLADES	ESTACIÓ	-	0	-	102	-
LA	CAPELLADES	SUBCENTRAL	-	77,0	-	-	SUBCENTRAL
LA	VALLBONA	ESTACIÓ	-	0	-	75	-
LA	PIERA	ESTACIÓ	-	0	-	443	-
LA	PIERA	QUIOSC	-	0	-	31	-
LA	PIERA	DIPOSIT	-	13,0	-	0	-
LA	MASQUEFA	ESTACIÓ	-	0	-	117	-
LA	CAN PARELLADA	ESTACIÓ	-	0	-	9	-
LA	LA BEGUDA	ESTACIÓ	-	0	-	9	-
LA	ST. ESTEVE DE SESROVIRE	ESTACIÓ	-	0	-	60	-
LA	ST. ESTEVE DE SESROVIRE	SUBCENTRAL	-	81,0	-	-	SUBCENTRAL
LA	ST. ESTEVE DE SESROVIRE	CAMBRA ELECTRICA	-	0	-	-	-

LA	ST. ESTEVE DE SESROVIERES	BAR	-	0	-	54	-
LA	MARTEORELL C.	ESPAI VIA MÈTRICA	2.246,0	0	2.246,0	-	-
LA	BARCELONA PORT	ESTACIÓ	-	63,0	-	-	-
LA	SÚRIA	ESTACIÓ	-	0	-	100	-
LA	GELIDA INFERIOR	ESTACIÓ	-	0	-	168	-
LA	GELIDA SUPERIOR	ESTACIÓ	-	0	-	302	-
CM	Cremallera Montserrat Vila	Monistrol Vila	1.476,0	0	1.476,0	-	-
CM	Cremallera Montserrat Vila	Monistrol Vila Exposició	-	0	-	124	-
CM	Cremallera Montserrat Monestir	Monestir	1.005,0	0	1.005,0	-	-
CM	Cremallera Montserrat Sant Joan	Sant Joan Inferior	-	0	-	169	-
CM	Cremallera Montserrat Sant Joan	Sant Joan Superior	-	0	-	244	-
CM	Cremallera Montserrat Santa Cova	Santa Cova Inferior	-	0	-	135	-
CM	Cremallera Montserrat Santa Cova	Santa Cova Superior	-	0	-	197	-
LP	BALAGUER	ESTACIÓ	-	0	-	364	-
LP	VILANOVA DE LA BARCA	ESTACIÓ	-	0	-	31	-
LP	SANT LLORENÇ DE MONTGAI	ESTACIÓ	-	0	-	147	-
LP	SANTA LINYA	ESTACIÓ	-	0	-	116	-
LP	ÀGER	ESTACIÓ	-	0	-	121	-
LP	CELLERS - LLIMIANA	ESTACIÓ	-	0	-	296	-
LP	GUÀRDIA DE TREMP	ESTACIÓ	-	0	-	113	-
LP	TREMP	ESTACIÓ	666,0	0	666,0	-	-
LP	LA POBLA DE SEGUR	HANGAR	-	131,0	-	131,0	-
PAM	Parc Astronòmic Montsec	Edifici Principal Semi soterrani	272,9	0	272,9	-	-
PAM	Parc Astronòmic Montsec	Edifici Principal P. Baixa	826,5	0	826,5	-	-

PAM	Parc Astronòmic Montsec	Edifici Principal Ampliació P. Baixa	108,2	0	108,2	-	-
PAM	Parc Astronòmic Montsec	Edifici Exterior Observació I	-	0	-	61,35	-
PAM	Parc Astronòmic Montsec	Edifici Exterior Observació II	-	0	-	10,1	-
PAM	Parc Astronòmic Montsec	Urbanització Exterior Aparcament	-	1.593,7	-	-	-
PAM	Parc Astronòmic Montsec	Urbanització Exterior Peatonal	-	1.248,6	-	-	-
PAM	Parc Astronòmic Montsec	Urbanització Exterior Zona Verda	-	557,8	-	-	-
VDN	RIBES-ENLLAÇ	ESTACIÓ	1.405,0	0	1.405,0	-	-
VDN	RIBES-VILA	ESTACIÓ	581,0	0	581,0	-	-
VDN	RIBES-VILA	TALLERS	-	0	-	480	-
VDN	RIBES-VILA	TALLERS	1.151,0	0	1.151,0	-	-
VDN	RIBES-VILA	COTXERES	745,0	0	745,0	-	-
VDN	QUERALBS	ESTACIÓ	-	0	-	247	-
VDN	QUERALBS	SUBCENTRAL	-		-	-	SUBCENTRAL
VDN	NÚRIA ESTACIO	ESTACIÓ	592,0	0	592,0	-	-
VDN	NÚRIA SANTUARI	Edificis santuari	18.201,0	0	18.201,0	-	-
VDN	NÚRIA ALTRES	Altres edificis	1.981,0	0	1.981,0	-	-
FTAB	LA POBLA DE LILLET	ESTACIÓ	-	0	-	204	-
FTAB	LA POBLA DE LILLET	COTXERES	-	682,0	-	682,0	-
FTAB	CASTELLAR DE N'HUG	ESTACIÓ	-	0	-	170,0	-
FTAB	CASTELLAR DE N'HUG	COTXERES	-	849,0	-	849,0	-
FTAB	CASTELLAR DE N'HUG	MAGATZEM	-	101,0	-	101,0	-
VL	Vallter Bar	Bar restaurant "La Portella"	1.130,0	0	1.130,0	-	-
VL	Vallter Oficines	Oficines Informació	1.331,0	0	1.331,0	-	-
VL	Vallter Altres	Jardi de neu	-	0	-	66,0	-

VL	Vallter Altres	La Borda	-	0	-	100,0	-
VL	Vallter Altres	Cafeteria "Les Marmotes"	-	0	-	151,0	-
VL	Vallter	Sala maquines neu 1	-	75,0	-	75,0	-
VL	Vallter	Sala maquines neu 2	-	164,0	-	164,0	-
PRT	Port Ainé Cota 1600	Edifici cota 1600	284,0	0	284,0	-	-
PRT	Port Ainé Cota 2000	Edifici taller de màquines cota 2000	942,0	0	942,0	-	-
PRT	Port Ainé HOTEL	Edifici Hotel Port Ainé	6.643,4	0	6.643,4	-	-
PRT	Port Ainé Cota 2100	Edifici cota 2100	2.313,3	0	2.313,3	-	-
SPP	Espot Fusta 2000	Edifici de fusta de 2000, magatzem i menjador	-	0	-	185,0	-
SPP	Espot Escoles	Edifici de les escoles	-	0	-	212,1	-
SPP	Espot	Edifici de bombes	-	94,1	-	94,1	-
AMSA	Vall de Boí Taüll Edif. Central	Edifici Central	2.330,0	0	2.330,0	-	-
AMSA	Vall de Boí Taüll Taller	Taller	654,9	0	654,9	-	-
AMSA	Vall de Boí Taüll La Carlina	La Carlina	598,2	0	598,2	-	-
AMSA	Vall de Boí Taüll Altres	Lloguer guardaesquís	-	0	-	222,0	-
AMSA	Vall de Boí Taüll Altres	Edifici neu artificial 1	-	0	-	217,9	-
AMSA	Vall de Boí Taüll Altres	El Cau – Parc de Neu	-	0	-	96,8	-
AMSA	Vall de Boí Taüll Altres	Caseta servei mèdic	-	0	-	70,0	-
AMSA	Vall de Boí Taüll Altres	Botiga	-	0	-	40,0	-
AMSA	Vall de Boí Taüll Altres	Caseta tirolina	-	0	-	32,0	-
AMSA	Vall de Boí Taüll Altres	El Cau	-	0	-	22,6	-
AMSA	Vall de Boí Taüll Altres	Magatzem telecadires	-	428,4	-	428,4	-
LM	La Molina Alp 2500	EDIFICI ALP 2500	1.695,0	0	1.695,0	-	-
LM	La Molina El Bosc	EDIFICI CLUB SOCIAL "EL BOSCO"	1.181,0	0	1.181,0	-	-

LM	La Molina Edifici Serveis	EDIFICI DE SERVEIS	870,0	0	870,0	-	-
LM	La Molina Costa Rasa	EDIFICI COSTA RASA	664,0	0	664,0	-	-
LM	La Molina Montana	EDIFICI MONTANA	560,0	0	560,0	-	-
LM	La Molina Refugi	REFUGI NIU DE L'ÀLIGA	535,0	0	535,0	-	-
LM	La Molina Museu	EDIFICI EXPOSICIÓ	-	0	-	285,0	-
LM	La Molina Vestuari	EDIFICI SERVEIS I VESTUARIS	-	0	-	220,0	-
LM	La Molina Roc Blanc	EDIFICI ROC BLANC	-	0	-	219,0	-
LM	La Molina Altres	EDIFICI ALABAUS	-	0	-	150,0	-
LM	La Molina Altres	ESCOLA D'ESQUÍ PISTA LLARGA	-	0	-	126,0	-
LM	La Molina Altres	LUDOTECA INFANTIL I	-	0	-	60,0	-
LM	La Molina Altres	CASETA MOSSOS D'ESQUADRA I SALA DE REUNIONS	-	0	-	42,0	-
LM	La Molina Altres	LUDOTECA INFANTIL II	-	0	-	15,0	-
LM	La Molina Altres	CASETA TELESKI I SERVEIS ALABAUS	-	22,0	-	22,0	-
LM	La Molina Altres	HANGAR MAQUINES MONTANA + HANGAR OLIS	-	524,0	-	524,0	-
LM	La Molina Altres	EDIFICI CLINICA, actualment utilitzat de magatzem	-	368,0	-	368,0	-
LM	La Molina Altres	MAGATZEM NIU D'ALIGA	-	275,0	-	275,0	-

SUPERFÍCIES CREMALLERA DE MONTSERRAT

Informació de superfícies no disponible:

La línia disposa de 3 estacions i 2 funiculars:

- Monistrol Enllaç (inclosa a la relació d'estacions Llobregat Aonia.
- Monistrol Vila: on hi ha un aparcament de gran superfície, estació i museu).
- Monestir: Estació soterrada situada a l'alçada de la plaça del santuari.

Funicular de Sant Joan:

- Estació inferior.
- Estació Superior.

Funicular de Santa Cova:

- Estació inferior.
- Estació Superior.

SUPERFÍCIES TALLER DE RUBÍ (COR)

El Complex de FGC, té aproximadament una superfície de 47.000 m², i està constituït per naus i edificis, com són:

- Edifici Social: edifici de tres plantes i l'entrepantalla per a la planta intermèdia, quedant la planta (-1) semisoterrada, aprofitant el desnivell del terreny. Inclou les oficines d'operacions i el Centre de Control Integrat.
- Edifici Taller: disposat segons una planta rectangular de 14.574 m². L'edifici consta de tres nivells:
 - o Planta Soterrani (PS): comprèn el rectangle definit per l'amplada de les tres naus centrals (77m) i la llargària del cos transversal en nous mòduls de pilars (60m).

Aquesta planta es destina principalment a Magatzem General. També s'hi troben les sales elèctriques de BT i MT, i el recinte del muntacàrregues.

Des del mur Nord d'acabament del soterrani i fins a la façana Nord del Taller, s'estén un buit sota la llosa principal a tota la llargària del Taller. Per aquest buit de 1,7m d'alçada, es distribueixen les xarxes dels diversos serveis qui alimenten totes les zones de treball del Taller.

- o Planta Baixa (PB): comprèn la totalitat de la superfície edificada. En aquesta planta hi ha diverses zones de treball, entre d'altres la part de Mecànica, Motors, Neumàtica, Aire Condicionat, Soldadura i Carrosseria, Magatzem de Gran Reparació, Chopper, Electromecànica, etc.

Les naus laterals adossades a l'edifici, es destinen a sales del propi servei del Taller, Sala de màquines d'aire comprimit, Sala de Calderes, Sala de Bateria,

o a d'altres treballs, com poden ser treballs de fusteria, pintura de peces, electrònica de potència i comandament.

- o Primera Planta (P1): ocupa la totalitat del cos central i part de cadascuna de les naus laterals superior i inferior.

Una part d'aquesta zona, s'utilitza per a tapisseria de polièster i la resta, queda destinada a serveis del personal (lavabos i vestidors) i oficines.

- Nau pel servei d'instal·lacions fixes: formada per una coberta d'aproximadament 1.728m² (amplada: 30m i longitud: 57,60m). En l'extrem nord hi ha un cos d'edifici adossat, que té PB, P1 i P2. El seu ús és bàsicament la reparació d'instal·lacions fixes dels FGC.

El cos de l'edifici adossat, en PB serà magatzem i Centre de Transformació, i les plantes pis disposen de despatxos, vestidors de personal, sanitaris i dutxes.

- Edifici Moviment: edifici format per PS, PB, P1 i P2. La PS ocupa una petita àrea de la superfície total que conforma l'esmentat edifici. L'edifici està destinat al control i enclavament necessaris per a que els trens circulin amb seguretat, dins del Taller i també en la sortida de les vies generals.
- Edifici de control: consisteix en una caixa de control que conté un únic recinte amb un servei. Té un gran finestral que permet el control de les dues entrades, aquest se separa del mur de contenció i es construeix amb una estructura metàl·lica.

A mode de resum de superfícies es mostra la taula següent:

SUPERFÍCIES CONSTRUÏDES (aproximades en m²)	
Edifici Social	1.370
Edifici Taller	14.574
Nau pel servei d'instal·lacions Fixes	1.728
Edifici Moviment	8.210
Edifici de Control	65
TOTAL	25.947

SUPERFÍCIES TALLER DE MARTORELL (COM)

Informació de detalls de superfícies no disponible, s'estima en conjunt uns 9.487 m2.

Esta format per:

- Nau de taller motor, magatzem i oficines.
- Nau de taller mòbil.
- Edifici del Vapor, dedicat a la formació.
- Nau d'instal·lacions fixes.
- Subestació de tracció de Martorell (408 m2).

A títol orientatiu es facilita la localització de google maps:

- Link: <https://goo.gl/maps/dLxMskxn1kQwgoPY9>