



**ESTUDI DE LA DEFICIÈNCIA DE COBERTURA
A SANT VICENÇ DE MONTALT
(MARESME)**

Realitzat per	Revisat per	Aprovat per (TDCOM)
Firma	Firma	Firma
Data	Data	Data

Títol Estudi de la eficiència de cobertura a: Sant Vicenç de Montalt		<small>Societat per a la gestió de la Televisió Digital Terrestre a Catalunya</small> 	
Tipus de document Informe tècnic			
Codi del document	Revisió	Data	Pàg.

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ
 2. OBJECTIU
 3. ABAST DEL DOCUMENT
 4. DADES DE LES COBERTURES DELS SERVEIS DE
RADIOCOMUNICACIONS AMB COBERTURA DEFICITÀRIA
 5. SITUACIÓ ACTUAL
 6. SOLUCIÓ PROPOSADA
- ANEXOS

Títol Estudi de la eficiència de cobertura a: Sant Vicenç de Montalt		<small>Societat per a la gestió de la Televisió Digital Terrestre a Catalunya</small> 	
Tipus de document Informe tècnic			
Codi del document	Revisió	Data	Pàg.

1. INTRODUCCIÓ

A petició de L'Ajuntament de Sant Vicenç de Montalt/Consorti de la TDT Maresme Sud, s'ha realitzat l'estudi a Sant Vicenç de Montalt, comarca del Maresme, per a la comprovació de la deficiència de cobertura del senyal de televisió dels diferents programes habilitats (difusió de televisió analògica, TDT).

Es proposarà una solució pels canals de Televisió analògic i/o digital.

2. OBJECTIU

Proposta de solució dels problemes de cobertura del senyal de difusió analògica i/o digital dels diferents programes de televisió identificats mitjançant el bastiment d'una nova infraestructura o l'aprofitament d'una existent.

3. ABAST DEL DOCUMENT

Aquest document va dirigit a:

- TDCOM
- Ajuntament de Sant Vicenç de Montalt.
- Consorti de la TDT Maresme Sud.

4. DADES DE LES COBERTURES DELS SERVEIS DE TELEVISIÓ AMB COBERTURA DEFICITÀRIA

Comarca:	Maresme		
Municipi:	Sant Vicenç de Montalt		
Habitants del municipi:	5.267		
Nom zona amb deficiències	C/ de la Ginesta	Plaça de l'Esglesia	C/ Puigmal

Títol Estudi de la eficiència de cobertura a: Sant Vicenç de Montalt		Societat per a la gestió de la Televisió Digital Terrestre a Catalunya TDCM	
Tipus de document Informe tècnic			
Codi del document	Revisió	Data	Pàg.

Zona (habitada):	C/ de la Ginesta	Plaça de l'Esglesia	C/ Puigmal
Dimensió àrea afectada			
Nombre aproximat d'habitants afectats:			
Orientació majoritària antenes	Montcabrer		

ZONES MESURADES:

Zona	C/ de la Ginesta – Direcció Montcabrer						
Programa:	22	52	56	62	61	66	24
Nivell mesurat	32,8	25,9	27,2	37,5	33,8	26,3	26,8
Qualitat de la senyal:	DEFICIENT			DEFICIENT			
Zona	C/ de la Ginesta – Direcció CE Caldes						
Programa:	24	28	30	49	55	43	61
Nivell mesurat	57,2	58,9	52,1	57,6	61,2	47,9	32,6
Qualitat de la senyal:	BONA			BONA			
Coordenades punt de mesura	UTMx: 459343,00			UTMy: 4603373,00			

* La cobertura està assegurada pel centre emissor de Caldes. Totes les antenes estan en direcció Montcabrer, i totes tenen necessitat de instal·lar estructures molt altes per aconseguir un mínim de cobertura d'aquest centre.



Títol Estudi de la eficiència de cobertura a: Sant Vicenç de Montalt					Societat per a la gestió de la Televisió Digital Terrestre a Catalunya 		
Tipus de document Informe tècnic							
Codi del document		Revisió		Data		Pàg.	

Zona	C/ de la Costa – Direcció Montcabrer						
Programa:	22	52	56	62	61	66	24
Nivell mesurat	53,7	51,4	48,5	49,6	41,9	43,1	48,3
Qualitat de la senyal:	BONA				BONA		
Zona	C/ de la Costa – Direcció CE Caldes						
Programa:	24	28	30	49	55	43	61
Nivell mesurat	37,3	36,5	37,5	17,6	14,4	38,4	25,9
Qualitat de la senyal:	DEFICIENT				DEFICIENT		
Coordenades punt de mesura	UTMx: 459783,00			UTMy: 4603433,00			

* La cobertura està assegurada pel centre emissor de Montcabrer. Totes les antenes estan en aquesta direcció, i totes tenen necessitat de instal·lar estructures molt altes per aconseguir un mínim de cobertura d'aquest centre.

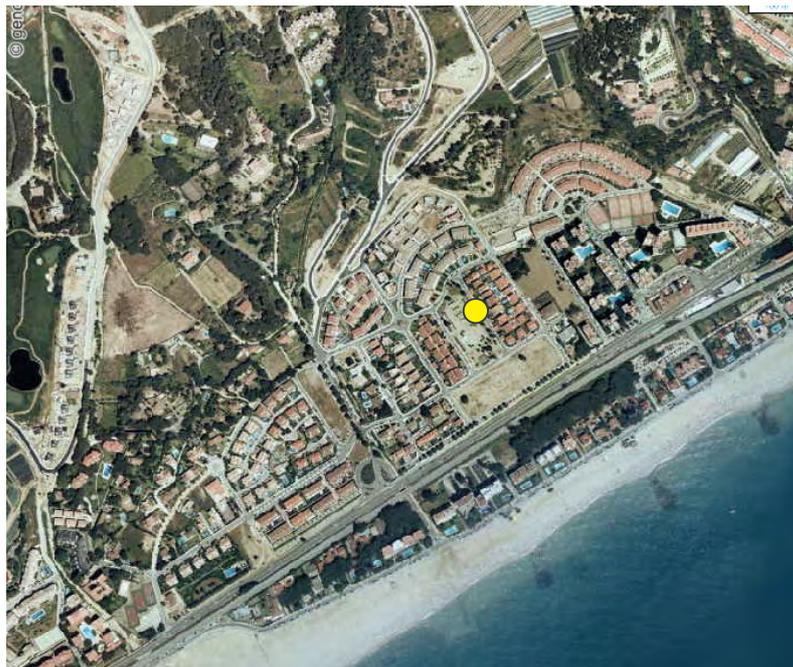


Zona	C/ Puigmal – Direcció Montcabrer						
Programa:	22	52	56	62	61	66	24
Nivell mesurat	37,1	36,9	33,6	34,2	26,7	29,6	27,6
Qualitat de la senyal:	DEFICIENT				DEFICIENT		
Zona	C/ Puigmal – Direcció Collserola						
Programa:	23	34	44	47	61	66	69
Nivell mesurat	31,8	40,9	37,2	38,7			

Títol Estudi de la eficiència de cobertura a: Sant Vicenç de Montalt		Societat per a la gestió de la Televisió Digital Terrestre a Catalunya TDCM	
Tipus de document Informe tècnic			
Codi del document	Revisió	Data	Pàg.

Qualitat de la senyal:	DEFICIENT	...
Coordenades punt de mesura	UTMx: 459636,00	UTMy: 4601883,00

* La cobertura no està assegurada pel centre emissor de Montcabrer. Les antenes es dirigeixen cap a aquest centre, tot i que Collserola queda en una trajectòria semblant. Tot i la deficiència de senyal, no es detecten grans estructures per aconseguir altura.



Zona	C/ Vistamar – Direcció Montcabrer						
Programa:	22	52	56	62	61	66	24
Nivell mesurat	56,9	58,6	59,6	54,1	46,4	48,2	48,1
Qualitat de la senyal:	BONA			BONA			
Zona	C/ Vistamar – Direcció CE Caldes						
Programa:	24	28	30	49	55	43	61
Nivell mesurat	54,8	57,5	58,0	64,1	62,3	57,5	53,4
Qualitat de la senyal:	BONA					EXCEL·LENT	
Coordenades punt de mesura	UTMx: 459239,00			UTMy: 4603154,00			

* La cobertura està assegurada pel centre emissor de Montcabrer. Totes les antenes estan en aquesta direcció, i tots els edificis tenen necessitat de instal·lar estructures molt altes per aconseguir un mínim de cobertura d'aquest centre.



Zona	Plaça de l'Església – Direcció Montcabrer						
Programa:	22	52	56	62	61	66	24
Nivell mesurat	34,8	29,8	35,4	14,2	30,5	33,7	29,6
Qualitat de la senyal:	DEFICIENT				DEFICIENT		
Zona	Plaça de l'Església – Direcció CE Caldes						
Programa:	24	28	30	49	55	43	61
Nivell mesurat	51,6	52,8	52,6	55,4	51,6	56,1	51,2
Qualitat de la senyal:	BONA					BONA	
Coordenades punt de mesura	UTMx: 459216,00			UTMy: 4603321,00			

* La cobertura està assegurada pel centre emissor de Caldes. Totes les antenes estan en direcció Montcabrer, i totes tenen necessitat de instal·lar estructures molt altes per aconseguir un mínim de cobertura d'aquest centre.



Zona	C/ Gessamins – Direcció Montcabrer						
Programa:	22	52	56	62	61	66	24
Nivell mesurat	51,9	46,8	43,2	36,0	40,3	37,4	42,5
Qualitat de la senyal:	CORRECTE			CORRECTE			
Zona	C/ Gessamins – Direcció CE Caldes						
Programa:	24	28	30	49	55	43	61
Nivell mesurat	48,3	52,0	50,8	53,9	52,2	51,3	41,9
Qualitat de la senyal:	BONA			BONA			
Coordenades punt de mesura	UTMx: 458686,00			UTMy: 4603253,00			

* La cobertura està assegurada pel centre emissor de Montcabrer. Totes les antenes estan en direcció aquesta direcció. La cobertura del CE de Caldes encara és millor.

Títol Estudi de la eficiència de cobertura a: Sant Vicenç de Montalt

Societat per a la gestió de la Televisió Digital Terrestre a Catalunya



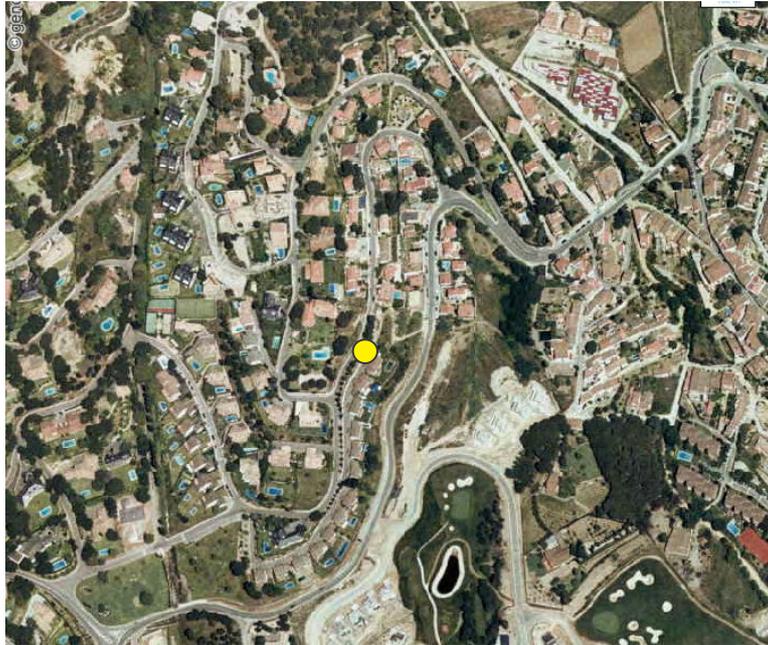
Tipus de document Informe tècnic

Codi del document

Revisió

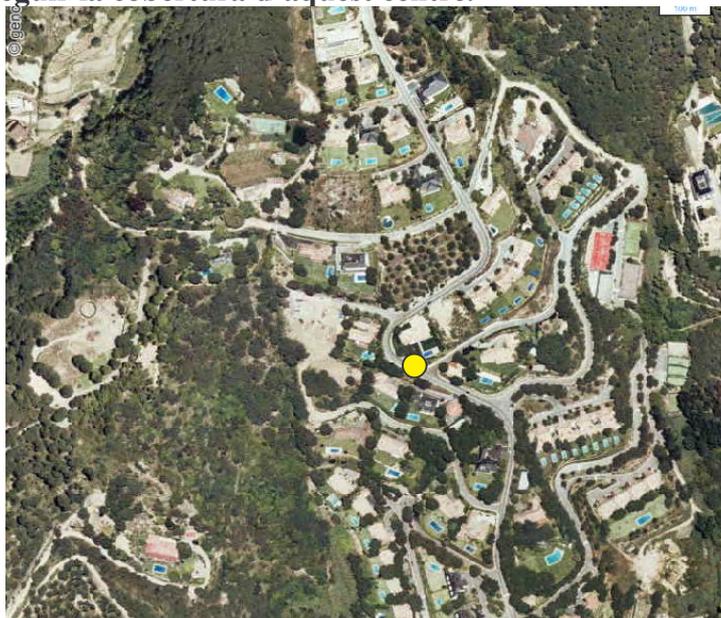
Data

Pàg.



Zona	URB. Supermaresme – Direcció Montcabrer						
Programa:	22	52	56	62	61	66	24
Nivell mesurat	66,2	61,5	62,2	57,7	58,2	58,7	62,9
Qualitat de la senyal:	EXCEL·LENT			EXCEL·LENT			
Coordenades punt de mesura	UTMx: 458206,00			UTMy: 4603774,00			

* La cobertura està assegurada pel centre emissor de Montcabrer. Totes les antenes estan en aquesta direcció, sense necessitat de instal·lar estructures molt altes per aconseguir la cobertura d'aquest centre.



Títol Estudi de la eficiència de cobertura a: Sant Vicenç de Montalt		Societat per a la gestió de la Televisió Digital Terrestre a Catalunya 	
Tipus de document Informe tècnic			
Codi del document	Revisió	Data	Pàg.

CENTRES D'EMISSIÓ QUE HI DONEN SERVEI

Centre	Programa	Canal	Coordenades del punt de mesura	
			UTMx	UTMy
Montcabrer	TDT –TVC2	43	448719,00	4597469,00
Montcabrer	TDT –TVC1	61	448719,00	4597469,00
Montcabrer	TDT – RTVE	64	448719,00	4597469,00
Montcabrer	TDT – privats	66	448719,00	4597469,00
Montcabrer	TDT – privats	67	448719,00	4597469,00
Montcabrer	TDT – privats	68	448719,00	4597469,00
Montcabrer	TDT – privats	69	448719,00	4597469,00
Montcabrer	Maresme Digital	24	448719,00	4597469,00
Caldes	TDT –TVC2	43	426072,00	4585660,00
Caldes	TDT –TVC1	61	426072,00	4585660,00

Data prevista de posta en marxa dels canals digitals

En la zona, no hi ha antenes que apunten al centre emissor de Caldes, tot i la seva proximitat. Això pot ser degut als canals que encara no té instal·lats aquest centre, a la seva més recent posada en marxa, o bé a que aquest no estava pensat per donar cobertura al municipi, tot i que degut a la seva localització, hi dona una cobertura bastant uniforme. Així, una possible solució als punts de deficiència de cobertura de la població seria completar la oferta de canals d'aquest centre emissor i redirigir les antenes .

PROPOSTA DE SOLUCIÓ

	TIPOLOGIA DE SOLUCIÓ		
	Nou Centre	Adaptació centre existent	Engageda canals digitals
Zona amb deficiències des de Montcabrer			
C/ de la Ginesta		CE Caldes	CE Caldes
Plaça de l'Esglesia		CE Caldes	CE Caldes
Vistamar		CE Caldes	CE Caldes



Centre existent a Caldes.

Conclusions

El municipi de Sant Vicenç de Montalt té totes les seves antenes en direcció a Montcabrer, però per distància i sobretot orografia, en molts casos aquest centre emissor no és del tot adequat, doncs dona una cobertura insuficient i obliga a instal·lar superestructures, creant un impacte important, i un resultat escàs. D'altra banda, a pocs quilòmetres, i amb visió directe des de bona part de la població, hi ha el centre emissor de Caldes, un centre que actualment no compta amb tots els canals de TDT, però que per contra ofereix una cobertura àmplia i uniforme al municipi. El problema d'aquesta opció, és com passa habitualment al territori, que dependre d'aquest centre obligaria a fer un canvi d'orientació de tot el parc d'antenes.

L'altra possible opció seria ubicar un reemissor a la urbanització del Supermaresme, amb bona cobertura des de Montcabrer, situada en la línia entre el municipi i aquest centre emissor, i en una zona alta, i per tant podria oferir una cobertura correcta. S'hi ha localitzat un dipòsit, i unes pistes esportives, però en cap dels dos casos, semblaven localitzacions adients degut a que estaven situats en petites fondalades de la muntanya, fet que obligaria a instal·lar una torre de grans dimensions. Les coordenades d'aquests punts son:

Dipòsit	UTMx: 458467,00	UTMy: 4603487,00
Pistes esportives	UTMx: 458527,00	UTMy: 4603347,00

Les simulacions de cobertura posen de manifest que aquests dos centres no són adequats, de manera que la proposta a mantenir és la de potenciar el reemissor de Caldes d'Estrac.



Imatge de les pistes esportives.



Imatge del dipòsit al Supermaresme.

Títol Estudi de la eficiència de cobertura a: Sant Vicenç de Montalt		Societat per a la gestió de la Televisió Digital Terrestre a Catalunya TDCM	
Tipus de document Informe tècnic			
Codi del document	Revisió	Data	Pàg.

ANNEXES

IMATGES ANTENITZACIONS AL MUNICIPI



C/ Ginesta. Vista de les estructures de la zona en direcció Montcabrer.



C/ de la Costa. Vista de les antenes en direcció Montcabrer

Títol Estudi de la eficiència de cobertura a: Sant Vicenç de Montalt

Societat per a la gestió de la Televisió Digital Terrestre a Catalunya

TDCM

Tipus de document Informe tècnic

Codi del document

Revisió

Data

Pàg.



C/ Puigmal. Vista antenes direcció Montcabrer



C/ Vistamar. Antena en direcció Montcabrer i vista del CE de Caldes.



Plaça de l'Esglesia. Detall de superestructures de la zona.

Títol Estudi de la eficiència de cobertura a: Sant Vicenç de Montalt

Societat per a la gestió de la Televisió
Digital Terrestre a Catalunya

TDCM

Tipus de document Informe tècnic

Codi del document

Revisió

Data

Pàg.



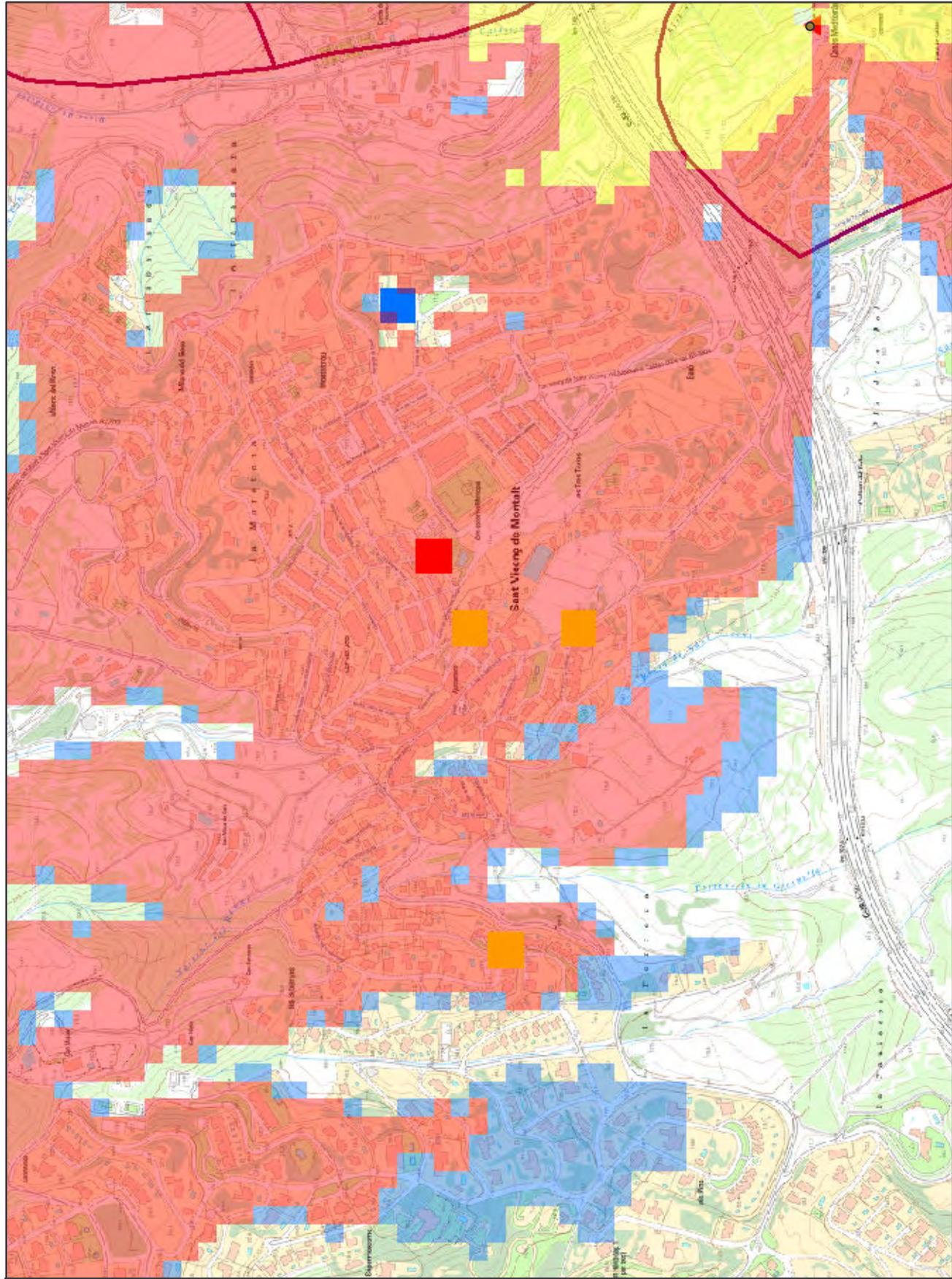
C/ Gessamins. Antenes en direcció Montcabrer i vista del CE de Caldes.



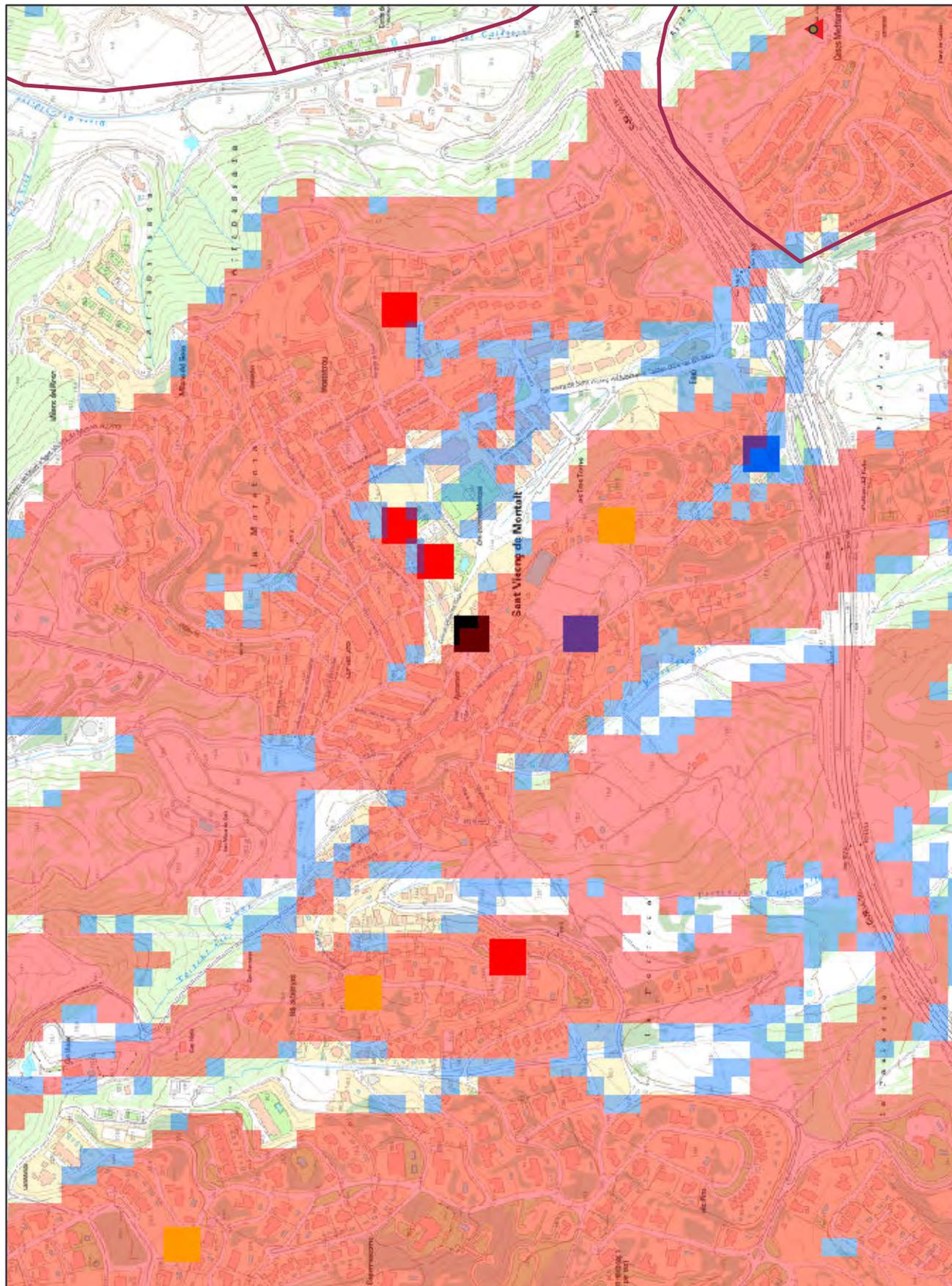
Dues antenes de la urbanització Supermaresme.

Títol Estudi de la eficiència de cobertura a: Sant Vicenç de Montalt		<small>Societat per a la gestió de la Televisió Digital Terrestre a Catalunya</small> 	
Tipus de document Informe tècnic			
Codi del document	Revisió	Data	Pàg.

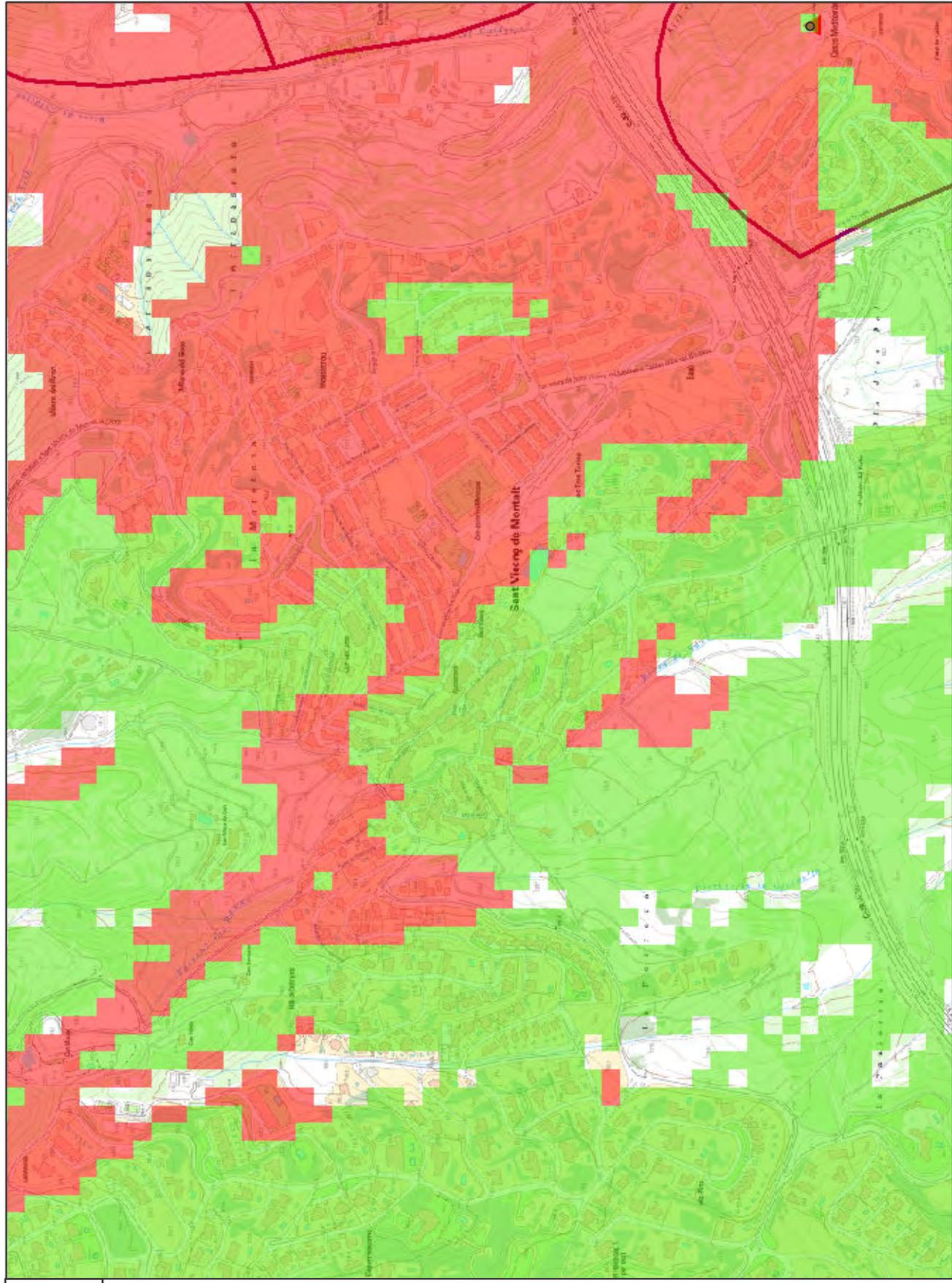
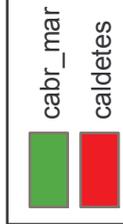
SIMULACIONS DE COBERTURA I MESURES DE CAMP



SIMULACIÓ DE COBERTURA CALDES D'ESTRAC I MESURES AMB ORIENTACIÓ A CALDES ESTRAC



SIMULACIÓ DE COBERTURA MONTCABRER I MESURES AMB ORIENTACIÓ A MONTCABRER



SIMULACIÓ DE COBERTURA CONJUNTA CALDES D'ESTRAC I MONTCABRER A SANT VICENÇ DE MONTALT