
Títol del projecte

Text refós Projecte urbanització
Urbanització Molí d' en Llorenç

Localització

Carretera N-260 · 17851 La Garrotxa (Girona)

Client

Ajuntament de Maià de Montcal

Document:

Annex 2
Estudi geotècnic

Expedient: 0721
Data: juny 2011

Arquitectes:
Jordi Solé Sans, Xavier Roman Viñas

Rosa Sensat 3 08005
Barcelona
t · 902 021 910
f · 931 633 451
projectes@sole-roman.com

**SOLÉ
ROMAN
ARQUI-
TECTES**

ANNEX 2: GEOLOGIA

La localització de Maià de Montcal fa que se situï en una zona de transició entre el relleu accidentat de l'Alta Garrotxa i la plana sedimentària de l'Empordà. La litologia principal són els materials quaternaris de l'extensa plana al·luvial, on hi predominen les graves acompanyades de sorres, llims i argiles. Seguint els cursos d'aigua hi predominen graves i sorres de deposició més recent. Els blocs elevats al nord – est i nord – oest del terme de Maià corresponen a materials del paleogen, principalment conglomerats amb interstratificacions de guixos. A les cotes més baixes dels puigs de Santa Magdalena i Sant Benet s'hi dipositen materials quaternaris formats per la deposició de còdols, lutites, graves, sorres i llims. Cal destacar la presència d'afloraments de travertins en determinats punts del territori. Aquests materials es disposen sobre una base de calcàries terciàries, les mateixes que trobem al Massís de l'Alta Garrotxa, que no arriben a aflorar al municipi.

A la següent taula es detallen les característiques dels materials més presents al terme municipal, així com dels travertins per la seva singularitat.

Codi	Materials	Període	Època (edat)	Origen	S (%)	Potència	Descripció
PEgmf	Gresos i margues amb conglomerats	Paleogen	Eocè (Lutecià inferior)	Ambient sedimentari marí de plataforma profunda	0,11	500 m	Format per tres trams: <ul style="list-style-type: none"> grans paquets de lutites i llims, seguits per margues i turbidites turbidites d'alta densitat compostes per gresos i conglomerats lutites i turbidites, seguides per lutites de color roig degut a la rubefacció
PExb	Guixos	Paleogen	Eocè (Lutecià Inferior)	Materials evaporitics	1,23	variable	Constitueixen la "formació guixos de Beuda".
PEcgc	Conglomerats i gresos grisos	Paleogen	Eocè (Lutecià mig-superior)	Ambient sedimentari deltaic i de plataforma siliciàstica-carbonatada soma	23,40	180 m	Disposats en capes de base erosiva lutites a sostre que formen seqüències estrato i granocreixents. Els gresos contenen bioclasts, amb restes de gasteròpodes, miliòlids i ostreïds.
PEcgb1	Conglomerats, gresos i argiles	Paleogen	Eocè (Lutecià Mig-Bartonià)	Ambient sedimentari al·luvial.	1,06	variable (400-1.000 m)	Conglomerats formats per clastes de calcàries, pissarres i quarzites. Els gresos són rics en quars. Presència de paleocorrents de direcció NE-N cap a SW-S.
PEmp	Margues	Paleogen	Eocè (Bartonià mig)	Ambient sedimentari de prodelta i plataforma marina (offshore)	0,30	350 m	Margues amb intercalacions de turbidites de gresos.
PEcgf6	Conglomerats i gresos grisos	Paleogen	Eocè (Bartonià-Priabonià)	Ambient deposicional de "fan-delta" molt proximal	0,00	variable	Caracteritzats per la gran abundància de còdols paleozoics de gran diàmetre (mètrics)
NMPcg	Conglomerats, gresos i lutites	Neogen	Miocè-Pliocè	Ambient sedimentari al·luvial- fluvial, amb àrea font predominantment calcària	0,94	100 m	Predominança de fàcies massives. Contenen fòssils: gasteròpodes, molars, bivalves i mol·luscs.
Qtrr	Ritmites travertíniques	Quaternari	Pleistocè	Dipòsits carbonatats terrígens	0,91	Variable	Dipòsits carbonatats terrígens amb capes de travertins de caròfits. La part més alta conté fàcies terrígenes amb sorres i llims laminats.
F_Ot4	Terrassa fluvial 4	Quaternari	Pleistocè	Terrassa fluvial del riu Fluvià i afluents	41,34	25-30 m	Format per graves rodades i arenes parcialment cimentades, llims d'argiles i gresos grollers laminats. Poden estar afectats per dolines d'enfonsament relacionades amb les evaporites eocenes.
F_Ot3	Terrassa fluvial 3	Quaternari	Pleistocè superior	Terrassa fluvial del riu Fluvià i afluents	1,08	10 m	Format per nivells de graves i arenes alternats amb llims i argiles, en petits cicles.
F_Ot1	Terrassa fluvial 1	Quaternari	Holocè	Terrassa fluvial del	4,50	3 m	Terrassa fluvial de composició

							riu Fluvià i afluents				litològica molt variable, amb predomini de graves i arenès, recobertes per llims.
Qco	Còdols angulosos heteroeomètrics	Quaternari	Holocè		fa 0,01 Ma	Dipòsits col·luvials	5,58	variable			Còdols angulosos heteroeomètrics amb matriu llimosa- argilosa. La composició dels còdols és correspon a la del substrat sobre el qual descansen.
Qv0_1	Cons de dejecció de la terrassa 0-1	Quaternari	Holocè		fa 0,01 Ma	Cons de dejecció relacionats amb la terrassa 0-1.	1,20	variable			Graves anguloses, sorres i llims
Qt0_1	Llera actual del Fluvià	Quaternari	Holocè recent		fa 0,01 Ma -actualitat	Sediments més moderns: llera actual, plana d'inundació ordinària i terrassa més baixa	18,33	3 m			Sediments formats per graves, sorres i lutites, organitzats en seqüències granodecreixents.