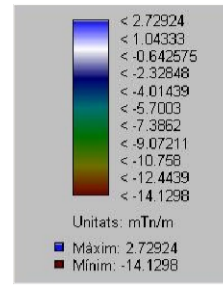


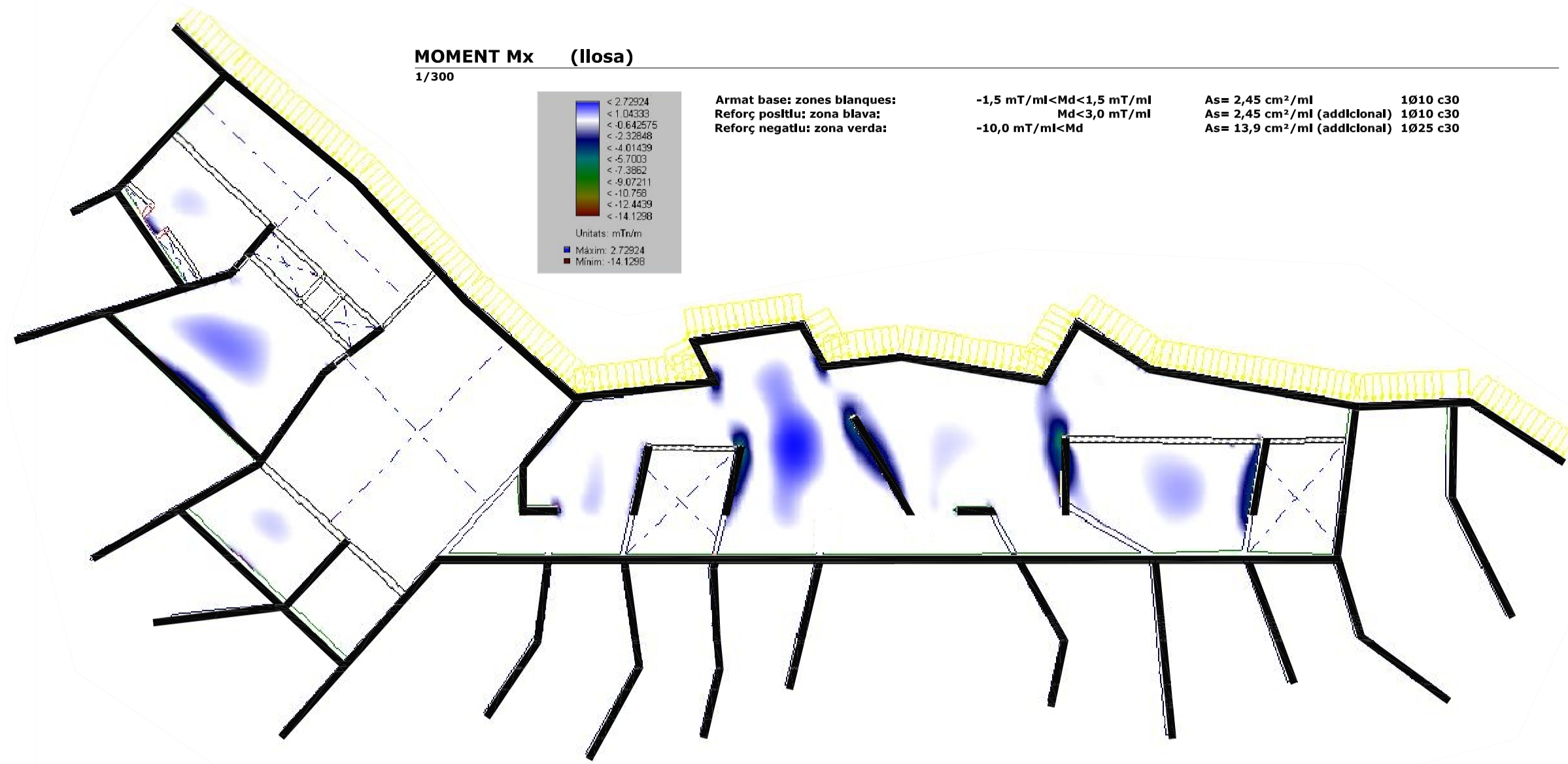
MOMENT Mx (llosa)
1/300



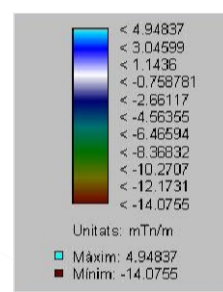
Armat base: zones blanques;
Reforç positiu: zona blava;
Reforç negatiu: zona verda;

-1,5 mT/ml < Md < 1,5 mT/ml
Md < 3,0 mT/ml
-10,0 mT/ml < Md

As = 2,45 cm²/ml 1010 c30
As = 2,45 cm²/ml (adicional) 1010 c30
As = 13,9 cm²/ml (adicional) 1025 c30



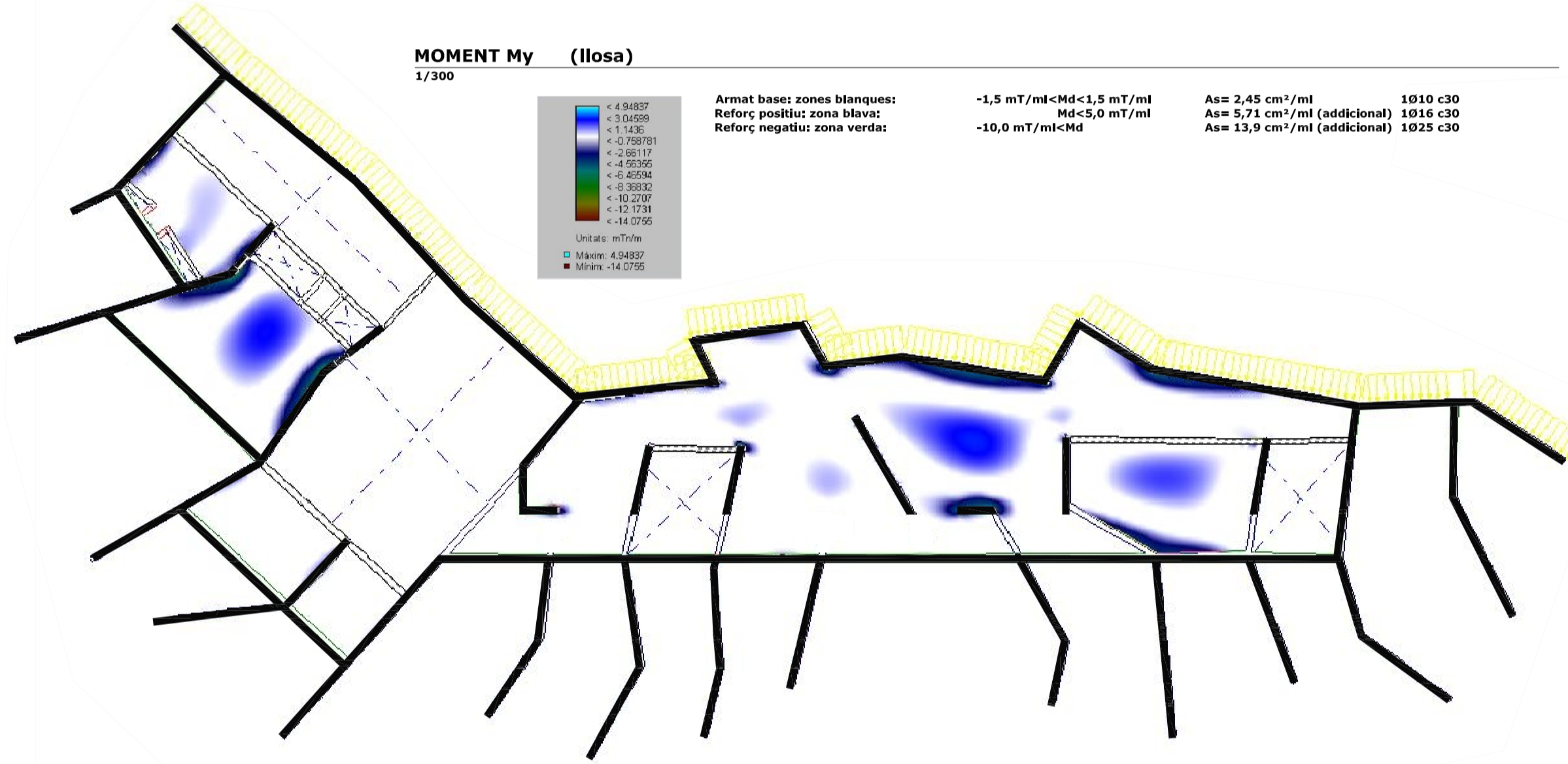
MOMENT My (llosa)
1/300



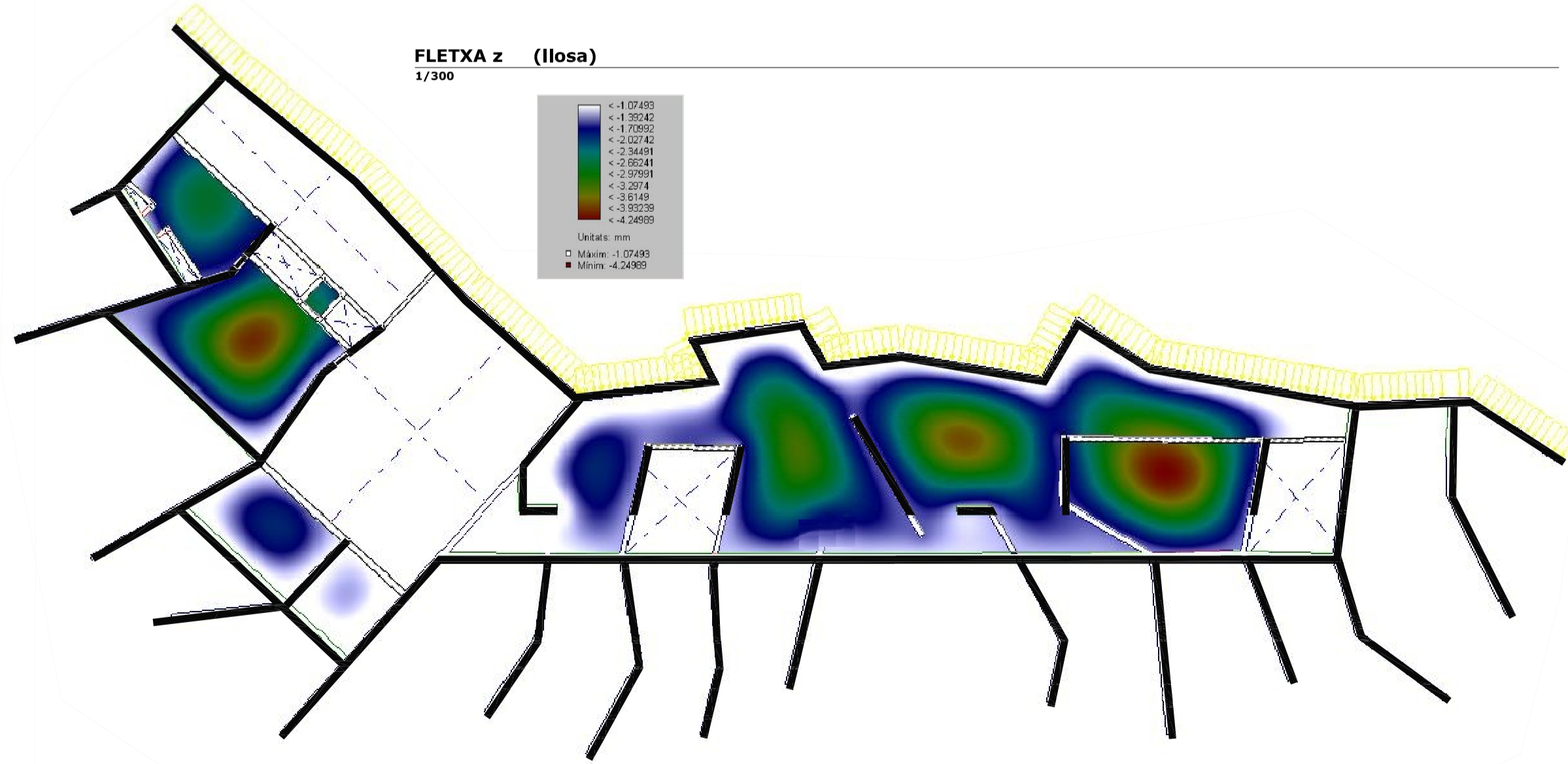
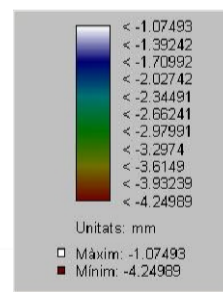
Armat base: zones blanques;
Reforç positiu: zona blava;
Reforç negatiu: zona verda;

-1,5 mT/ml < Md < 1,5 mT/ml
Md < 5,0 mT/ml
-10,0 mT/ml < Md

As = 2,45 cm²/ml 1010 c30
As = 5,71 cm²/ml (adicional) 1016 c30
As = 13,9 cm²/ml (adicional) 1025 c30

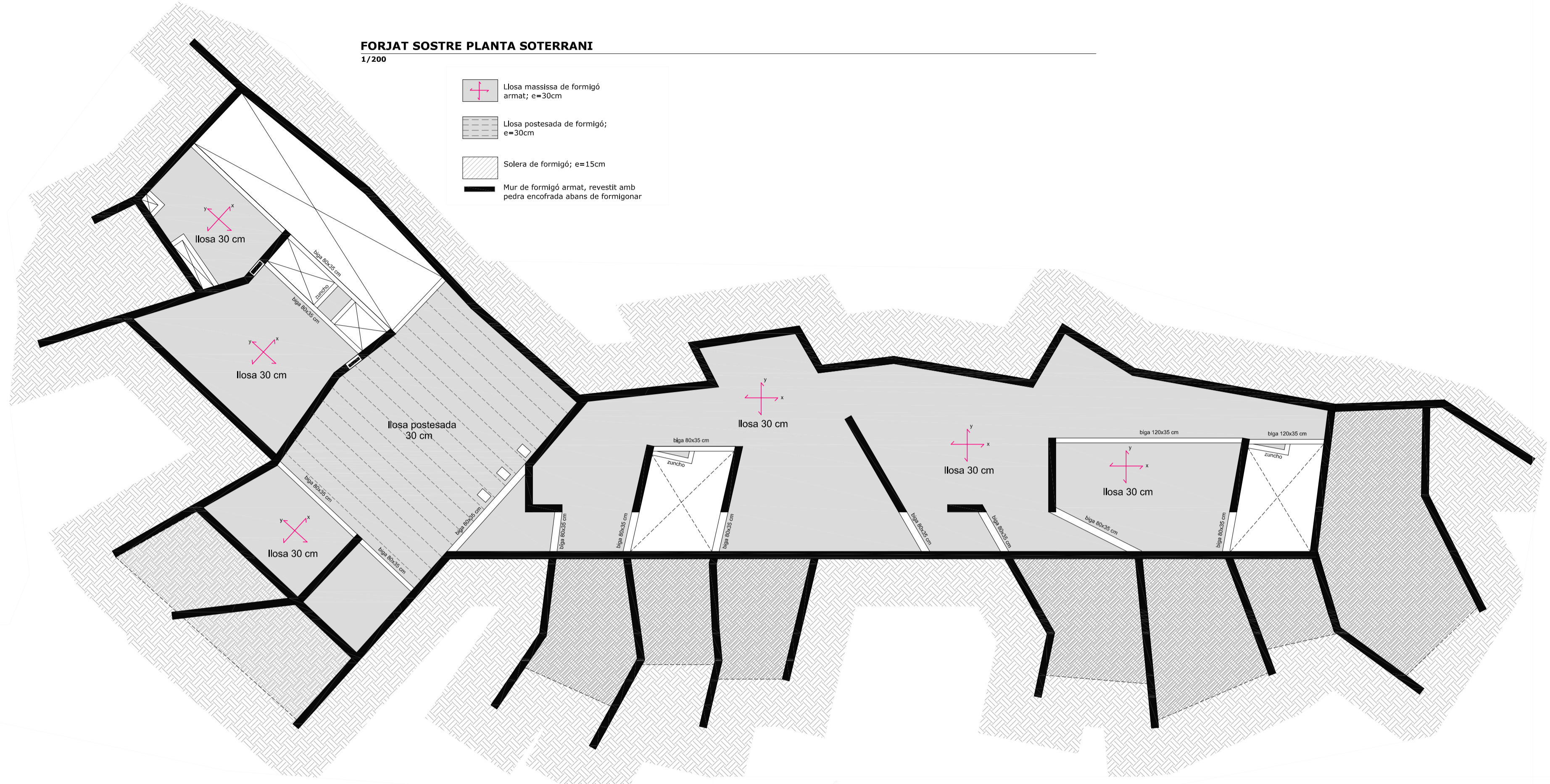


FLETXA z (llosa)
1/300



FORJAT SOSTRE PLANTA SOTERRANI
1/200

- Llosa massissa de formigó armat; e=30cm
- Llosa postzada de formigó; e=30cm
- Solera de formigó; e=15cm
- Mur de formigó armat, revestit amb pedra encofrada abans de formigonar



DADES DE LA LLOSA

CARREGUES	SECCIO TIPUS FORJAT SOSTRE SOTERRANI
PES PROPÍ:	720 Kg/m ²
SOBRECARREGA D'US:	500 Kg/m ²
CARREGUES MORTES:	100 Kg/m ²
CARREGA TOTAL:	1320 Kg/m ²

CÀLCUL ARMATS:

$$As = \frac{1,6 \times Md \times 1000}{0,8 \times h \times Fyd}$$

RECOBRIMENTS

- Armat llosa:
 - Superior: 3,5 cm.
 - Lateral en vora: 4 cm.
 - Inferior: 3,5 cm.
- Bigues embegudes en la llosa:
 - Superior: 4cm. (per al correcte recobriment de les armadures superiors de la llosa)
 - Lateral en vora: 5cm. (per la correcta col·locació de la pota de l'armadura superior perpendicular)
 - Inferior: 3,5 cm.
- Bigues despenjades de la llosa:
 - Superior: 4m. (per al correcte recobriment de les armadures superiors de la llosa)
 - Lateral: 3,5 cm.
 - Inferior: 3,5 cm.

DADES DE LA LLOSA POSTESADA UNIDIRECCIONAL

CARREGUES	SECCIO TIPUS FORJAT SOSTRE SOTERRANI
PES PROPÍ:	720 Kg/m ²
SOBRECARREGA D'US:	500 Kg/m ²
CARREGUES MORTES:	100 Kg/m ²
CARREGA TOTAL:	1320 Kg/m ²

Predimensionament:
Segons codi americà PTI I ACI-318-02 la relació llum-cantell per a una llosa unidireccional massissa és de 40-45 (per tant 30cm).

CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DEL FORMIGÓ

MATERIALS

FORMIGÓ HA-25/f/20 en els elements estructurals Ambient III

CIMENT Tipus III en ambient IIIa

ÀRIDS Classe: proviments de matxaça

ACER B-500-S, de límit elàstic 500N/m², amb control normal

PROPIETATS DEL FORMIGÓ

DOSSIFICACIÓ PER m³ (orientatiu)

Ciment: 320 kg/m³ Grava: 1253 kg/m³ Sorra: 620 kg/m³ Aigua: 160 l/m³

RELACIÓ AIGUA/CIMENT 0,50

COMPACTACIÓ vibrat mecànic

CONSISTÈNCIA tova ("B")

RESISTÈNCIA

Als 28 dies: 30 N/mm² (300kp/cm²)

ASSAIGS DE CONTROL

Assentament Con d'Abrams

Trencament de provetes: Provetta cilíndrica 15x30 cm

Temps de trencament: als 7 i 28 dies

nº de provetes per sèrie: 6

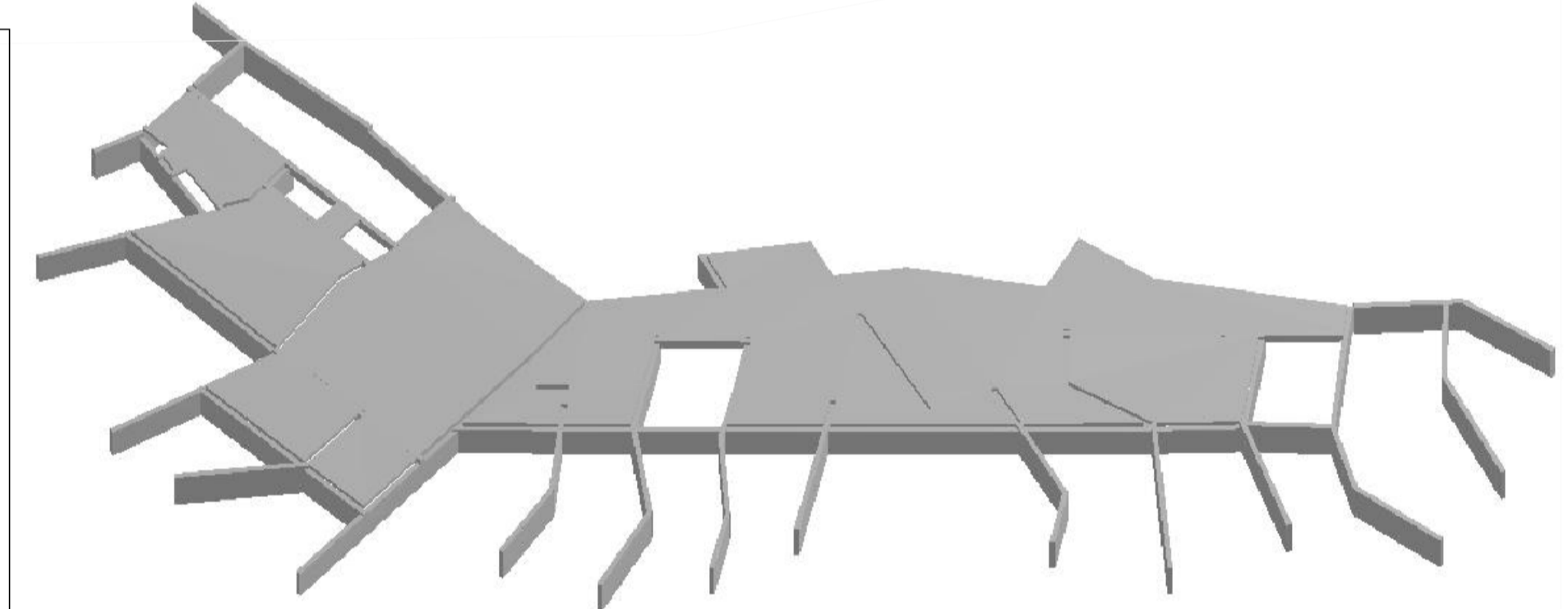
Nivell de control: normal

COEFICIENT DE MAJORACIÓ D'ACCIONS

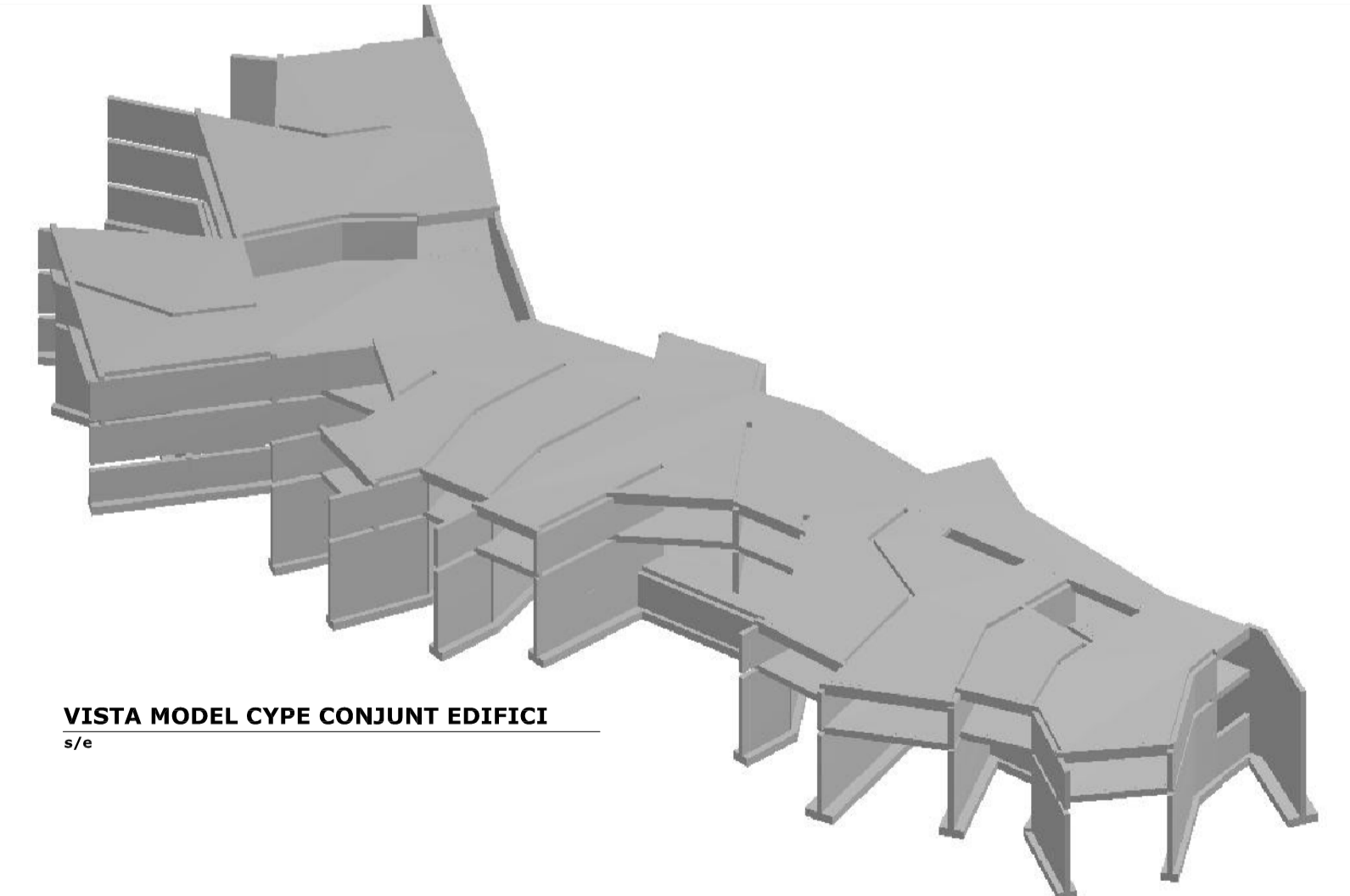
FORMIGÓ (ACCIONS PERMANENTS)	1,50
FORMIGÓ (ACCIONS VARIABLES)	1,60
ACER LAMINAT (AMB CONSIDERACIÓ DE VENT)	1,33
ACER LAMINAT (SENSE CONSIDERACIÓ DE VENT)	1,50

RECOBRIMENTS

- Interiors d'edificis, protegir de la intempèrie (ambient I) r=2,5 cm
- Soterranis no ventilats i fonaments (ambient IIa) r=3,0 cm
- Exteriors d'edificis, amb humitat mitja o baixa (ambient IIb) r=3,5 cm
- Exteriors d'edificis, a menys de 5km de la costa (ambient IIIa) r=3,5 cm
- Piscines (ambient IV) r=4,0 cm
- Fonaments submergides en ambient marí (ambient IIb) r=4,0 cm
- Edificis industrials, amb ambients agressius (ambient IV) r=4,0 cm



VISTA MODEL CYPE SOSTRE PLANTA SOTERRANI s/e



VISTA MODEL CYPE CONJUNT EDIFICI s/e