

ملخص:

هذا المشروع كما يدل عليه موضوعه يهدف إلى:

- دراسة بناية مكونة من طابق أرضي + خمسة طوابق والمقرر بنائها بولاية معسكر والمصنفة ضمن المنطقة المعتدلة

زلزاليا IIa.

- مقاومة البناية لكل الحمولات العمودية والافقية المضمونة محققة بواسطة نظام العارضات والأعمدة + جدران المسلحة.

- قياس الأبعاد وتسليح كل العناصر المقاومة تم طبقا للمعايير والقوانين المعمول بها في الجزائر:

- القواعد الجزائرية المضادة للزلازل.

- قانون الخرسانة المسلحة.

تمت الدراسة الزلزالية وفق الطريقة الرقمية التي تعتمد أساسا على طريقة العناصر المنتهية باستعمال تقنيات حساب

الهيكل باستعمال برنامج « **Robot Version 21** ».

وفي الأخير قمنا بدراسة البنية التحتية للبنائة وهذا بحساب الأساسات.

Résumé :

Ce projet est une étude d'un bâtiment en (RDC + 5), qui sera implanté à Wilaya de MASCARA. Cette région est classée, selon le règlement parasismique Algérien RPA 99 (Version 2003), comme étant une zone de moyenne sismicité IIa.

La résistance de la structure aux charges horizontales et verticales est assurée par des portiques contreventés par des voiles.

Le dimensionnement et le calcul du ferrailage de tous les éléments résistants ont été établis conformément aux règlements algériens en vigueur (CBA93 et RPA99 Version 2003).

L'étude sismique a été menée suivant la méthode numérique basée sur la méthode des éléments finis moyennant le logiciel « **Robot Version21** ».

En dernier lieu, nous avons étudié l'infrastructure en calculant les fondations.