



شبكة المعلومات الجامعية
التوثيق الإلكتروني والميكروفيلم

بسم الله الرحمن الرحيم



MONA MAGHRABY



شبكة المعلومات الجامعية
التوثيق الإلكتروني والميكروفيلم



شبكة المعلومات الجامعية التوثيق الإلكتروني والميكروفيلم



MONA MAGHRABY



شبكة المعلومات الجامعية
التوثيق الإلكتروني والميكروفيلم

جامعة عين شمس

التوثيق الإلكتروني والميكروفيلم

قسم

نقسم بالله العظيم أن المادة التي تم توثيقها وتسجيلها
علي هذه الأقراص المدمجة قد أعدت دون أية تغيرات



يجب أن

تحفظ هذه الأقراص المدمجة بعيدا عن الغبار



MONA MAGHRABY



توظيف مبادئ محاكاة الطبيعة في تحسين الأداء البيئي لناطحات السحاب في المناخ الحار

إعداد

عبدالفتاح محمد يحيى المسهلي

رسالة مقدمة إلى كلية الهندسة – جامعة القاهرة
كجزء من متطلبات الحصول على درجة
دكتوراه الفلسفة
في
الهندسة المعمارية

كلية الهندسة - جامعة القاهرة
الجيزة - جمهورية مصر العربية

2021

توظيف مبادئ محاكاة الطبيعة في تحسين الأداء البيئي لناطحات السحاب
في المناخ الحار

إعداد

عبدالفتاح محمد يحيى المسهلي

رسالة مقدمة إلى كلية الهندسة – جامعة القاهرة

كجزء من متطلبات الحصول على درجة

دكتوراه الفلسفة

في

الهندسة المعمارية

تحت اشراف

أ.د. عباس محمد الزعفراني

أستاذ بكلية التخطيط العمراني

والأقليمي , جامعة القاهرة

أ.د. أحمد أحمد فكري

أستاذ بقسم الهندسة المعمارية

كلية الهندسة , جامعة القاهرة

كلية الهندسة - جامعة القاهرة

الجيزة - جمهورية مصر العربية

2021

توظيف مبادئ محاكاة الطبيعة في تحسين الأداء البيئي لناطحات السحاب
في المناخ الحار

إعداد

عبدالفتاح محمد يحيى المسهلي

رسالة مقدمة إلى كلية الهندسة – جامعة القاهرة
كجزء من متطلبات الحصول على درجة
دكتوراه الفلسفة
في
الهندسة المعمارية

يعتمد من لجنة الممتحنين:

الأستاذ الدكتور: أحمد أحمد فكري المشرف الرئيسي

الأستاذ الدكتور: عباس محمد الزعفراني مشرف

أستاذ بكلية التخطيط العمراني والأقليمي , جامعة القاهرة

الأستاذ الدكتور: أيمن حسان أحمد محمود الممتحن الداخلي

الأستاذ الدكتور: خالد محمد راغب دويدار الممتحن الخارجي

أستاذ العمارة كلية الهندسة , جامعة عين شمس

كلية الهندسة - جامعة القاهرة

الجيزة - جمهورية مصر العربية

2021



مهندس: عبدالفتاح محمد يحيى المسهلي
تاريخ الميلاد: 1984\1\1
الجنسية: يمني
تاريخ التسجيل: 2014 \ 10 \ 1
تاريخ المنح: 2021\....\....
القسم: الهندسة المعمارية
الدرجة: دكتوراه الفلسفة
المشرفون:

أ.د. أحمد أحمد فكري
أ.د. عباس محمد الزعفراني

المتحنون:

أ.د. خالد محمد راغب دويدار (المتحن الخارجي)
أستاذ العمارة , كلية الهندسة , جامعة عين شمس
أ.د. أيمن حسان أحمد محمود (المتحن الداخلي)
أ.د. أحمد أحمد فكري (المشرف الرئيسي)

أ.د. عباس محمد الزعفراني (مشرف)
أستاذ بكلية التخطيط العمراني والأقليمي , جامعة القاهرة

عنوان الرسالة:

توظيف مبادئ محاكاة الطبيعة في تحسين الأداء البيئي لناطحات السحاب في المناخ الحار

الكلمات الدالة:

محاكاة الطبيعة ; الأداء البيئي ; ناطحات السحاب ; المناخ الحار ; استراتيجيات الطبيعة.

ملخص الرسالة:

أصبحت المباني العالية شكلاً مشتركاً وجزءاً من المشهد الحضري المعاصر. و حيث أن الكثافة العالية داخل المدن ثم ارتفاع سعر الأرض جعل المباني المرتفعة مقبولة اقتصادياً ، وتم تشييدها لعدة وظائف نتيجة الاستخدام الفعال الذي توفره داخل الأرض المحدودة. لذلك ، فإن الشكل الناشئ عن الطبيعة قد أثبت بشكل فعال الحل الأمثل للأداء البيئي من حيث الحرارة والإضاءة مقارنة بالأشكال الهندسية في مباني ناطحات السحاب.

بسم الله الرحمن الرحيم

قال تعالى:

((وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنِ اتَّخِذِي مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ))

صدق الله العظيم

سورة النحل الآية 68

إهداء

لى و كاترنى فراء و اعتراؤ

أ.و.أحمد فكري - أ.و.عباس الزعفراني

لى و المني روجي وومي : و.أمة الله و حان المسيلي

لى و المني قديمي و سمني : الشيخ محمد يحيى المسيلي

لى زوجتي حبا و عطاء : شيماء عبد السلام المسيلي

لى و بناني برء و حنان

يمن عبد الفتاح - محمد عبد الفتاح

لى و حقني و حقوتي و عائلتي في بقاع الارض

عصام - عمار - عبد الجليل - أحمد - نشوان - عبد الوهاب

حنان - سمحان - رفيدة - وحاء - أيه

لى و حقولي و عمومي و كل و سني الصغيرة و الكبيرة

لى و حقني التي لم تلده و هي "هشام ماجد"

لى و حقني اليمن السعيد

لى و حقني الثاني مصر العروبة

لى كل من علمني حرفا ... أو أهدى لي درسا في الحياة أو أكل في عيبي أهدى هذا الجهد المتواضع الى الظروف التي تخلق إنسانا جديدا

