Faculty of Engineering
Zagazig University
NARS Accredited
Procurement Department

كلية الهندسة - جامعة الزقازيق
حاصلة على الاعتماد من الهيئة القومية
لضمان جودة التعليم والاعتماد
إدارة المشتريات

http://www.eng.zu.edu.eg

مكتب رئيس الجامعة
الرقم ٦ ٧٨٩
التاريخ ٤/ ٦/ ٢٠٢٠

مذكرة للعرض علي

السيد الأستاذ الدكتور / رئيس الجامعة

بناءاً علي الطلب المقدم من إدارة المعامل (معمل خواص المواد) بكلية الهندسة بشأن إصلاح فرن حراري ١٣٠٠ درجة مئوية لزوم اختبارات الطوب والخرسانة .

يرجي التفضل بالموافقة علي تشكيل لجنة للحصول علي عروض الأسعار من الشركات المتخصصة من السادة

١- أ.د/ محمد عبد الله معوض	رئيساً
٢- م/ أحمد بهجت محمد جمال	عضو فني
٣- أ/ إلهام عبد الكريم محمد	عضو مالي
٤- د/ سعاد محمد عمر	عضو قانوني
٥- أ/ إيهاب محمد محمد حسين	عضو مشتريات

تشكيل لجنة الفحص:-

١- أ.د.م/ أحمد محمد حسن	رئيساً
٢- م/ محمود أحمد عبد الله	عضو
٣- أ/ علي مراد السيد	عضو

المشتريات

مدير عام الكلية

عميد الكلية

أ.د/ احمد حسين إبراهيم

للعرض على معالي الأستاذ الدكتور رئيس الجامعة للتفضل بالموافقة مع الشكر

A. R. E. Sharkia - Zagazig University - Faculty of Engineering - Tel / Fax: 002055230498 - P.O: 44

تقرير عن حالة فرن معالجة حرارية بدرجة حرارة تصل الى ١٢٠٠ درجة منوية

اسم الجهاز: فرن معالجة حرارية بدرجة حرارة تصل الى ١٢٠٠ درجة منوية

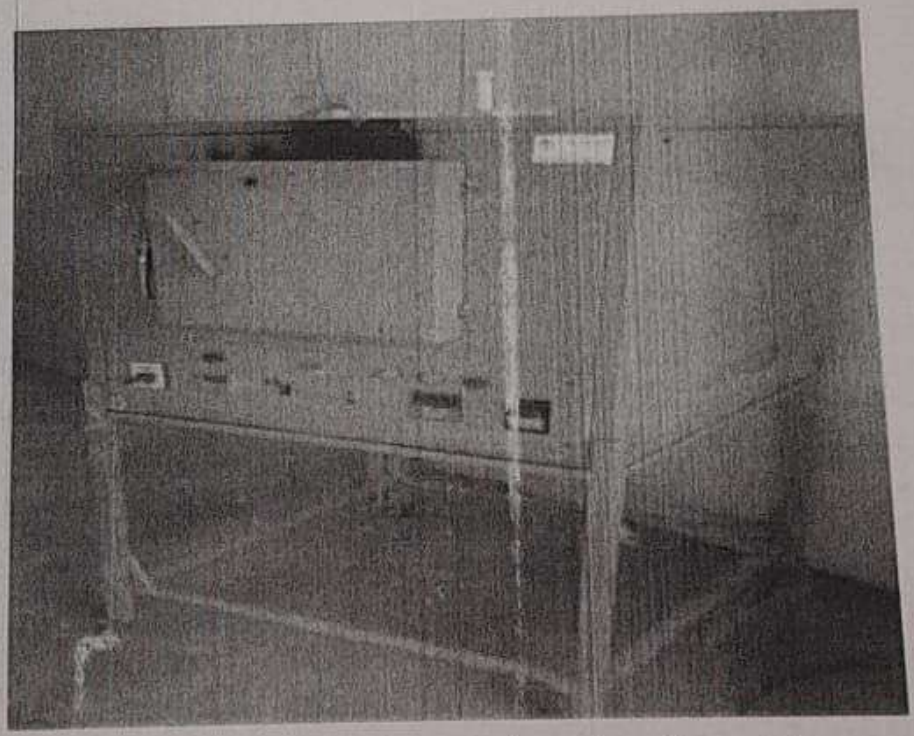
اسم المعمل: خواص ومقاومة المواد

القسم التابع له الجهاز: قسم هندسة المواد

الوصف العام للمشكلة

تعرض الفرن الحراري الذي يعمل بدرجة حرارة تصل إلى ١٢٠٠ درجة منوية لعدة أعطال أثرت على كفاءته التشغيلية. لوحظ وجود تآكل في المواد العازلة الداخلية، مما أدى إلى تسرب الحرارة وارتفاع حرارة الهيكل الخارجي للفرن بشكل ملحوظ. ايضا ضعف في أداء عناصر التسخين، حيث لم يعد الفرن قادرًا على الوصول إلى درجة الحرارة المطلوبة بسرعة وكفاءة كما كان من قبل. بالإضافة إلى ذلك، ظهرت مشاكل في وحدة التحكم ، حيث أصبحت قراءة درجات الحرارة غير دقيقة أحيانًا. هذه الأعطال مجتمعة قد تؤثر سلبًا على اختبارات العناصر التي تحتاج الى تعريضها الى درجات حرارة عالية تتماشى مع ظروف الاختبار المحاكى لطبيعة المنتج المختبر مما يعطى نتائج لايعتمد عليها وأيضا يعرض سلامة العاملين للخطر ويؤدى ذلك الى زيادة استهلاك الطاقة الكهربائية. لذا، يُوصى بسرعة إجراء الصيانة اللازمة للفرن، بما في ذلك استبدال الأجزاء التالفة وفحص أنظمة التحكم والعزل الحراري. إن تنفيذ هذه الإصلاحات سيضمن استمرار تشغيل الفرن بكفاءة وأمان في بيئة العمل.

- مرفق صورة للفرن.



فرن معالجة حرارية بدرجة حرارة تصل الى ١٢٠٠ درجة منوية