

رقم البند	نوع العمل	كمية التعاقد	اللفة (جنيه)	المفردات	مقدار العمل السابق إجراؤه	مقدار الأعمال التى تمت فى خلال هذه المدة	جملة مقدار الأعمال التي تمت حتى الآن	جملة مقدار الأعمال التى تمت حتى الآن	إستقطاع أو حجز	الباقى بعد الإستقطاع	ملاحظات
	أعمال تطهير المسارات و التفسير										
١	بالمتر المسطح تطهير مسارات طرق الخدمة والطرق الفرعية الجديدة	١٧٧٦٦,٥	١٠,٠٠٠	م٢	١٣٣٣٦,٣٠	٠,٠٠٠	١٣٣,٣٦٣,٠٠	١٣٣,٣٦٣,٠٠٠	٠,٠٠٠	١٣٣,٣٦٣,٠٠٠	بالمتر المسطح تطهير مسارات طرق الخدمة والطرق الفرعية الجديدة
٥	بالمتر الطولي عمل جسات تأكيدية طبقاً لكود أعمال ميكانيكا التربة والاساسات بالمعق المطلوب										بالمتر الطولي عمل جسات تأكيدية طبقاً لكود أعمال ميكانيكا التربة والاساسات بالمعق المطلوب
(١-٥)	١ - جميع أنواع التربة عدا الصخرية	٤٧٠	٣٥٠,٠٠٠	مط	٤٦٣,٠٠٠	٠,٠٠٠	٤٦٣,٠٠٠	٤٦٣,٠٠٠	٠,٠٠٠	٤٦٣,٠٠٠	بالمتر الطولي عمل جسات تأكيدية طبقاً لكود أعمال ميكانيكا التربة والاساسات بالمعق المطلوب
(٢-٥)	٢ - علاوة في حالة تواجد الجسة في مجرى النيل	٣٠	١٣٠٠,٠٠٠	مط	٢٩,٠٠٠	٠,٠٠٠	٢٩,٠٠٠	٢٩,٠٠٠	٠,٠٠٠	٢٩,٠٠٠	بالمتر الطولي عمل جسات تأكيدية طبقاً لكود أعمال ميكانيكا التربة والاساسات بالمعق المطلوب
(٣-٥)	٣ - علاوة في حالة التربة الصخرية جهد كسر لا يزيد عن ٤٠٠ كجم/سم٢	٦٠	٧٥٠,٠٠٠	مط	٥٧,٠٠٠	٠,٠٠٠	٥٧,٠٠٠	٥٧,٠٠٠	٠,٠٠٠	٥٧,٠٠٠	بالمتر الطولي عمل جسات تأكيدية طبقاً لكود أعمال ميكانيكا التربة والاساسات بالمعق المطلوب
(٤-٥)	٤ - علاوة في الجرانيت	٣٥٠	٢١٥٠,٠٠٠	مط	٣٤٧,٠٠٠	٠,٠٠٠	٣٤٧,٠٠٠	٣٤٧,٠٠٠	٠,٠٠٠	٣٤٧,٠٠٠	بالمتر الطولي عمل جسات تأكيدية طبقاً لكود أعمال ميكانيكا التربة والاساسات بالمعق المطلوب
	أعمال الخوازيق										
٦	بالمقطوعية أعمال نقل ماكينة الخوازيق وملحقاتها خارجي وتنزيل وتجميع كل المعدات اللازمة لأعمال الفك والتجميع	٣٢١٠٠٠,٠٠٠	٨	مقطوعية	٦	٠,٠٠٠	٦	١,٩٢٦,٠٠٠,٠٠٠	٣٢١,٠٠٠,٠٠٠	١,٦٠٥,٠٠٠,٠٠٠	بالمقطوعية أعمال نقل ماكينة الخوازيق وملحقاتها خارجي وتنزيل وتجميع كل المعدات اللازمة لأعمال الفك والتجميع
٧	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق بر بقطر ١ متر										
(١-٧)	أ - حفر في جميع أنواع التربة عدا الصخرية	١٣٥٠	٣٨٥٠,٠٠٠	مط	١٣٠٧,٠٠٠	٠,٠٠٠	١٣٠٧,٠٠٠	١٣٠٧,٠٠٠	٠,٠٠٠	١٣٠٧,٠٠٠	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق بر بقطر ١ متر
(١-٧)	ب - علاوة في تربة صخرية من كسر احجار الجرانيت إجهاد لا تزيد عن ٤٠٠ كجم/سم٢	٢٥٠	١٠٩٠,٠٠٠	مط	٢٤٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٢٤٠,٠٠٠	٢٤٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٢٤٠,٠٠٠	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق بر بقطر ١ متر
(٢-٧)	ج - علاوة في حالة الحفر الجرانيت	٨٠٠	٣٣٥٠٠,٠٠٠	مط	٧٦٣,٠٠٠	٠,٠٠٠	٧٦٣,٠٠٠	٧٦٣,٠٠٠	٠,٠٠٠	٧٦٣,٠٠٠	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق بر بقطر ١ متر
٨	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق بر بقطر ١,٥ متر										
(١-٨)	أ - حفر في جميع أنواع التربة عدا الصخرية	٨٥٠	٦٢٥٠,٠٠٠	مط	٧٨٥,٠٠٠	٠,٠٠٠	٧٨٥,٠٠٠	٧٨٥,٠٠٠	٠,٠٠٠	٧٨٥,٠٠٠	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق بر بقطر ١,٥ متر
(٢-٨)	ب - علاوة في تربة صخرية من كسر احجار الجرانيت إجهاد لا تزيد عن ٤٠٠ كجم/سم٢	١٥٠	٢٥٠٠,٠٠٠	مط	١٠٤,٠٠٠	٠,٠٠٠	١٠٤,٠٠٠	١٠٤,٠٠٠	٠,٠٠٠	١٠٤,٠٠٠	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق بر بقطر ١,٥ متر
(٣-٨)	ج - علاوة في حالة الحفر الجرانيت	٦٢٠	٤٥٠٠٠,٠٠٠	مط	٥٩٦,٠٠٠	٠,٠٠٠	٥٩٦,٠٠٠	٥٩٦,٠٠٠	٠,٠٠٠	٥٩٦,٠٠٠	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق بر بقطر ١,٥ متر
٩	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق مجرى النيل بقطر ١,٥ م										
(١-٩)	أ - حفر في جميع أنواع التربة عدا الصخرية	٨٢٠	٩١٠٠,٠٠٠	مط	٨١٥,٠٠٠	٠,٠٠٠	٨١٥,٠٠٠	٨١٥,٠٠٠	٠,٠٠٠	٨١٥,٠٠٠	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق مجرى النيل بقطر ١,٥ م
(٣-٩)	ج - علاوة في حالة الحفر الجرانيت	٥٠٠	٤٤٨٨٠,٠٠٠	مط	٤٨٤,٠٠٠	٠,٠٠٠	٤٨٤,٠٠٠	٤٨٤,٠٠٠	٠,٠٠٠	٤٨٤,٠٠٠	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق مجرى النيل بقطر ١,٥ م
١٢	بالطن توريد و تصنيع ونقل قايسونات دائمة معدنية للخوازيق صلب ٣٧	٣٠٠	٢٣٥٠٠,٠٠٠	طن	٢٥٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٢٥٠,٠٠٠	٢٥٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٢٥٠,٠٠٠	بالطن توريد و تصنيع ونقل قايسونات دائمة معدنية للخوازيق صلب ٣٧
	أعمال الحفر										
١٣	بالمتر المكعب حفر في ارض الموقع العام في جميع أنواع التربة عدا الصخرية بالمعق المطلوب لزوم الأساسات	١٢٠٠٠	٨٠,٠٠٠	م٣	١١٠٤٤,٠٠٠	٠,٠٠٠	١١٠٤٤,٠٠٠	١١٠٤٤,٠٠٠	٠,٠٠٠	١١٠٤٤,٠٠٠	بالمتر المكعب حفر في ارض الموقع العام في جميع أنواع التربة عدا الصخرية بالمعق المطلوب لزوم الأساسات
١٤	بالمتر المكعب حفر في ارض الموقع العام (تربة صخرية) بالمعق المطلوب										
(١-١٤)	أ - تربة صخرية جهد لا يزيد عن ٤٠٠ كجم/سم٢ وكسر أحجار جرانيت	٩٠٠	١٧٥,٠٠٠	م٣	٧٨١,٠٠٠	٠,٠٠٠	٧٨١,٠٠٠	٧٨١,٠٠٠	٠,٠٠٠	٧٨١,٠٠٠	بالمتر المكعب حفر في ارض الموقع العام (تربة صخرية) بالمعق المطلوب
(٢-١٤)	ب - حفر و تكسير جرانيت إجهاد اعلي من ٤٠٠ كجم/سم٢	١٦٠٠	٢٦٠٠,٠٠٠	م٣	١٥٨٧,٠٠٠	٠,٠٠٠	١٥٨٧,٠٠٠	١٥٨٧,٠٠٠	٠,٠٠٠	١٥٨٧,٠٠٠	بالمتر المكعب حفر في ارض الموقع العام (تربة صخرية) بالمعق المطلوب
١٥	بالمتر المكعب حفر ميكانيكي بين الخوازيق أو الاساسات في جميع أنواع التربة عدا الصخرية	١٧٠٠	٩٠,٠٠٠	م٣	١٥٢٧,٠٠٠	٠,٠٠٠	١٥٢٧,٠٠٠	١٥٢٧,٠٠٠	٠,٠٠٠	١٥٢٧,٠٠٠	بالمتر المكعب حفر ميكانيكي بين الخوازيق أو الاساسات في جميع أنواع التربة عدا الصخرية
	أعمال الردم										
١٧	توريد وتشغيل تربة زلطية صالحة للردم ورشها والدمك	٣٠٠٠	١٧٠,٠٠٠	م٣	١٩١٤,٠٠٠	٠,٠٠٠	١٩١٤,٠٠٠	١٩١٤,٠٠٠	٠,٠٠٠	١٩١٤,٠٠٠	توريد وتشغيل تربة زلطية صالحة للردم ورشها والدمك
	أعمال الخرسانات										
١٨	بالمتر المكعب أعمال خرسانة عادية للأساسات ذات اجهاد ٢٠٠ كجم / سم٢	٤٥٠	١٢٥٠,٠٠٠	م٣	٤٢٤,٠٠٠	٠,٠٠٠	٤٢٤,٠٠٠	٤٢٤,٠٠٠	٠,٠٠٠	٤٢٤,٠٠٠	بالمتر المكعب أعمال خرسانة عادية للأساسات ذات اجهاد ٢٠٠ كجم / سم٢
١٩	بالمتر المكعب أعمال خرسانة عادية أسفل البلاطات الانتقالية ذات اجهاد ٣٠٠ كجم / سم٢	٥٠	١٥٠٠,٠٠٠	م٣	١٧,٠٠٠	٠,٠٠٠	١٧,٠٠٠	١٧,٠٠٠	٠,٠٠٠	١٧,٠٠٠	بالمتر المكعب أعمال خرسانة عادية أسفل البلاطات الانتقالية ذات اجهاد ٣٠٠ كجم / سم٢
٢٠	بالمتر المكعب أعمال خرسانة مسلحة للأساسات والوسائد والبلاطات الانتقالية ذات اجهاد ٤٠٠ كجم / سم ٢	٥٢٠٠	٢٦٥٠,٠٠٠	م٣	٥١٩٥,٠٠٠	٠,٠٠٠	٥١٩٥,٠٠٠	٥١٩٥,٠٠٠	٠,٠٠٠	٥١٩٥,٠٠٠	بالمتر المكعب أعمال خرسانة مسلحة للأساسات والوسائد والبلاطات الانتقالية ذات اجهاد ٤٠٠ كجم / سم ٢
	الإعمال الإنشائية - الهيكل العلوي للكباري										
٢١	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم الاعمدة والأكتاف والهوامت بالبر ذات اجهاد لا يقل عن ٤٠٠ كجم/سم٢	٣٨٠٠	٣٥٠٠,٠٠٠	م٣	٣٧٤٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٣٧٤٠,٠٠٠	٣٧٤٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٣٧٤٠,٠٠٠	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم الاعمدة والأكتاف والهوامت بالبر ذات اجهاد لا يقل عن ٤٠٠ كجم/سم٢
٢٢	بالمتر المكعب أعمال خرسانية مسلحة للكمرات سابقة الصب ذات اجهاد لا يقل عن ٥٠٠ كجم/سم٢	٢٤٠٠	٤١٥٠,٠٠٠	م٣	٢٣٢٢,٠٠٠	٠,٠٠٠	٢٣٢٢,٠٠٠	٢٣٢٢,٠٠٠	٠,٠٠٠	٢٣٢٢,٠٠٠	بالمتر المكعب أعمال خرسانية مسلحة للكمرات سابقة الصب ذات اجهاد لا يقل عن ٥٠٠ كجم/سم٢
٢٣	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم الكمرات الصندوقية	٣٣٠٠	٣٨٠٠,٠٠٠	م٣	٢٨١٨,٠٠٠	١٢٢,٠٠٠	٢٩٤٠,٠٠٠	٢٩٤٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٢٩٤٠,٠٠٠	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم الكمرات الصندوقية
٢٤	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للبلاطات العلوية فوق الكمر والكويستات العلوية ذات اجهاد لا يقل عن ٤٥٠ كجم / سم٢	٣٠٠٠	٢٩٠٠,٠٠٠	م٣	٢٠٠٠,٠٠٠	٨٥٠,٠٠٠	٢٠٨٥,٠٠٠	٢٠٨٥,٠٠٠	٠,٠٠٠	٢٠٨٥,٠٠٠	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للبلاطات العلوية فوق الكمر والكويستات العلوية ذات اجهاد لا يقل عن ٤٥٠ كجم / سم٢
٢٥	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للقطاع الصندوقي وذلك باستخدام العربات الكابولية المتحركة ذات اجهاد لا يقل عن ٥٠٠ كجم / سم٢	٩٥٠٠	٥٨٠٠,٠٠٠	م٣	٢١٨٠,٠٠٠	١١٢٩,٠٠٠	٣٣٠٩,٠٠٠	٣٣٠٩,٠٠٠	٠,٠٠٠	٣٣٠٩,٠٠٠	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للقطاع الصندوقي وذلك باستخدام العربات الكابولية المتحركة ذات اجهاد لا يقل عن ٥٠٠ كجم / سم٢
	أعمال صلب التسليح										
٢٦	بالطن توريد وتوضيب ورص حديد صلب التسليح (٦٠/٤٠) لزوم جميع العناصر الإنشائية للكوبري										
(١-٢٦)	أ - أطوال (STANDARD) بطول ١٢ م	١٣٨٦٠	١٩٥٠٠,٠٠٠	طن	١٠٦١٧,٠٠٠	٣٥١,٠٠٠	١٠٩٦٨,٠٠٠	١٠٩٦٨,٠٠٠	٠,٠٠٠	١٠٩٦٨,٠٠٠	بالطن توريد وتوضيب ورص حديد صلب التسليح (٦٠/٤٠) لزوم جميع العناصر الإنشائية للكوبري
	أعمال العزل										
٢٧	بالمتر المسطح دهان الاسطح الخرسانية شاملاً سطح الخرسانة العادية والوسائد والاعدة اسفل سطح الارض والاسطح الخلفية للاكتاف والحوائط الساتدة	٤٠٠٠	٤٠,٠٠٠	م٢	٣٤٠٤,٠٠٠	٠,٠٠٠	٣٤٠٤,٠٠٠	٣٤٠٤,٠٠٠	٠,٠٠٠	٣٤٠٤,٠٠٠	بالمتر المسطح دهان الاسطح الخرسانية شاملاً سطح الخرسانة العادية والوسائد والاعدة اسفل سطح الارض والاسطح الخلفية للاكتاف والحوائط الساتدة
٢٤	بالمتر المكعب توريد و صب خرسانة مسلحة ذاتية الدمك لزوم القواعد بمجرى النيل	٢٠٠٠	٣٧٥٠,٠٠٠	م٣	١٨٦٦,٠٠٠	٠,٠٠٠	١٨٦٦,٠٠٠	١٨٦٦,٠٠٠	٠,٠٠٠	١٨٦٦,٠٠٠	بالمتر المكعب توريد و صب خرسانة مسلحة ذاتية الدمك لزوم القواعد بمجرى النيل
٣٥	بالمتر المسطح نجارة أسفل قواعد مجرى نهر النيل وتشمل التجهيزات الخاصة لأعمال الشدة النهرية السفلية (دمسة)	٧٠٠	٣١٠٠,٠٠٠	م٢	٤٧٣,٠٠٠	٠,٠٠٠	٤٧٣,٠٠٠	٤٧٣,٠٠٠	٠,٠٠٠	٤٧٣,٠٠٠	بالمتر المسطح نجارة أسفل قواعد مجرى نهر النيل وتشمل التجهيزات الخاصة لأعمال الشدة النهرية السفلية (دمسة)
٣٧	بالطن توريد وتركيب وشد وحقن حديد سبىك الاجهاد (الكابلات) للهيكل العلوي للكوبري	١٣٠٠	٥٥٠٠,٠٠٠	طن	١١٥,٠٠٠	١٠٣,٠٠٠	٢١٨,٠٠٠	٢١٨,٠٠٠	٠,٠٠٠	٢١٨,٠٠٠	بالطن توريد وتركيب وشد وحقن حديد سبىك الاجهاد (الكابلات) للهيكل العلوي للكوبري
٣٦	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة مسلحة لزوم الاعمدة والأكتاف والكمرات العرضية بمجرى النيل	٦٠٠	٤٥٠٠,٠٠٠	م٣	٥٧٨,٠٠٠	٠,٠٠٠	٥٧٨,٠٠٠	٥٧٨,٠٠٠	٠,٠٠٠	٥٧٨,٠٠٠	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة مسلحة لزوم الاعمدة والأكتاف والكمرات العرضية بمجرى النيل
٣٩	بالمقطوعية دراسة الفوالق الأرضية والمخاطر الزلزالية في منطقة الكوبري البديل لخزان اسوان تحت وحول المجري المائي لنهر النيل	١	٤٥٥٠٠,٠٠٠	مقطوعية	١,٠٠٠	٠,٠٠٠	١,٠٠٠	١,٠٠٠	٠,٠٠٠	١,٠٠٠	بالمقطوعية دراسة الفوالق الأرضية والمخاطر الزلزالية في منطقة الكوبري البديل لخزان اسوان تحت وحول المجري المائي لنهر النيل
٤٠	بالعدد تنفيذ جسات جيوفيزيكية مزدوجة بالطريقة الكهربائية من خلال تنفيذ جسات البر الكهربائية مزدوجة	٤٤	٣٣٢٧٦,٠٠٠	عدد	٤٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٤٠,٠٠٠	٤٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٤٠,٠٠٠	بالعدد تنفيذ جسات جيوفيزيكية مزدوجة بالطريقة الكهربائية من خلال تنفيذ جسات البر الكهربائية مزدوجة
	بنود مُستجدة										
١ مُستجد	توريد وتركيب كراسي ارتكاز (ركائز) ذات الحمولات والحركات المختلفة										
١ - أ	ركائز من نوع النيوبرين المسلح Type B مقاس ٣٠٠x٤٠٠x٩٦م	١٤٤	٤١٥٥,٠٠٠	عدد	١٤٤,٠٠٠	٠,٠٠٠	١٤٤,٠٠٠	١٤٤,٠٠٠	٠,٠٠٠	١٤٤,٠٠٠	توريد وتركيب كراسي ارتكاز (ركائز) ذات الحمولات والحركات المختلفة
١ - ب	ركائز من نوع النيوبرين المسلح Type C2 مقاس ٤٥٠x٦٠٠x١٠٧/٥٥م	١٢	١٥٧٢٥,٠٠٠	عدد	١٢,٠٠٠	٠,٠٠٠	١٢,٠٠٠	١٢,٠٠٠	٠,٠٠٠	١٢,٠٠٠	توريد وتركيب كراسي ارتكاز (ركائز) ذات الحمولات والحركات المختلفة
٢ مُستجد	توريد وتركيب كراسي ارتكاز (ركائز) من نوع Sliding Isolation Pendulum	١٢	٥٣٨٠٠٠,٠٠٠	عدد	١٢,٠٠٠	٠,٠٠٠	١٢,٠٠٠	١٢,٠٠٠	٠,٠٠٠	١٢,٠٠٠	توريد وتركيب كراسي ارتكاز (ركائز) من نوع Sliding Isolation Pendulum
٢ - أ	كراسي ارتكاز خاصة بأبعاد ١,٥٨ x ١,٥٨ x ١٨سم	١٢	١٢٥٥٠٠,٠٠٠	عدد	١٢,٠٠٠	٠,٠٠٠	١٢,٠٠٠	١٢,٠٠٠	٠,٠٠٠	١٢,٠٠٠	توريد وتركيب كراسي ارتكاز (ركائز) من نوع Sliding Isolation Pendulum
٢ - ب	كراسي ارتكاز خاصة بأبعاد ١,٩٢ x ١,٩٢ x ٢٨سم	٣٥	٤٤٥٠,٠٠٠	طن	٢٧,٠٠٠	٠,٠٠٠	٢٧,٠٠٠	٢٧,٠٠٠	٠,٠٠٠	٢٧,٠٠٠	توريد وتركيب كراسي ارتكاز (ركائز) من نوع Sliding Isolation Pendulum
٣ مُستجد	توريد وتركيب كراسي تثبيت مؤقتة من الحديد الإنشائي (ST40/60)	٥٠٠	٢٨٠٠,٠٠٠	مط	٤٤١,٠٠٠	٠,٠٠٠	٤٤١,٠٠٠	٤٤١,٠٠٠	٠,٠٠٠	٤٤١,٠٠٠	توريد وتركيب كراسي تثبيت مؤقتة من الحديد الإنشائي (ST40/60)
٤ مُستجد	توريد وتركيب بارات (Anchors) عالية المقاومة (DYWIDAG) St1050/950 قطر ٣٦م	٣٢٠٠	٣١٠٠,٠٠٠	م٢	٢٩١٣,٠٠٠	٠,٠٠٠	٢٩١٣,٠٠٠	٢٩١٣,٠٠٠	٠,٠٠٠	٢٩١٣,٠٠٠	توريد وتركيب بارات (Anchors) عالية المقاومة (DYWIDAG) St1050/950 قطر ٣٦م
٥ مُستجد	دمسة أسفل الهيكل العلوي										
٦ مُستجد	خرسانة مسلحة Fair Face سابقة الاجهاد للجزء العلوي Side Span	١٣٥٠٠	٦٣٤٠,٠٠٠	م٣	١٢٩٦٢,٠٠٠	١٢٨,٠٠٠	١٣٠٩٠,٠٠٠	١٣٠٩٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	١٣٠٩٠,٠٠٠	خرسانة مسلحة Fair Face سابقة الاجهاد للجزء العلوي Side Span

أقر بصحة ذلك
الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري

مدير عام
تحريراً في / /

روجع فوجد على صححيه
الاستشاري

تحريراً في / /

المقاول

تحريراً في / /

أقر بأن هذا الحساب صحيح و مضبوط و أن المبالغ المبينة بظهره وصادرة
تحريراً في / /

مدير عام
تحريراً في / /

يدفع المقاول مبلغ
ملاحظات : الفئات

تحريراً في / /

سنة ٢٠

تحريراً في / /

مهندس /

عبد الحليم كرم

سابق صرفها الى المقاول
المحاسب

سنة ٢٠

تحريراً في / /

مهندس /

عبد الحليم كرم