|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| جمهورية السودان  شركة هندسة المطارات الإستشارية  الادارة العامة للتخطيط والتصميم  لجنة متابعة الخطه | H:\الهندسة\1.png | **Republic of Sudan****Aerodrome Engineering Consultancy Co. Ltd** **General Directorate** |

التاريخ : 13 / 4 / 2016 م

**السيد / مدير عام شركة هندسة المطارات الاستشارية بالإنابة**

السلام عليكم ورحمة الله تعالى وبركاته

**الموضوع : تموجات ( Undulations ) فى مطار الابيض**

بالإشارة للموضوع أعلاه وبعد استلام الوثائق والمكاتبات الخاصة بشركة المطارات للمقاولات والمتعلقة بالعمل بمطار الابيض نفيد سيادتكم بالآتى :

**اولا فيما يخص اعمال المساحة :**

1. واضح من خلال التقرير المقدم فان هنالك اعمال مساحة قد تمت وفق موجهات معينة وكما اسلفنا فانه لم يكن لنا علم بما تم من عمل خصوصا ونحن الجهة المختصة لمثل هذه الاعمال .
2. لم يتم تسليمنا المعلومات والقراءات المساحية التى تم إنجازها بالموقع .. فقط تم تسليمنا قطاعات طولية لخط منتصف المدرج ( محور المدرج ) اضافة لقطاعات طولية لخط يبعد 11.5 متر يمين ويسارخط منتصف المدرج .
3. لم يتم تسليمنا البيانات المساحية المأخوذة للنقاط المشار اليها فى تقرير المساحة

**تقييم العمل :**

1. بعد مراجعتنا للعمل المقدم وجدنا انه تنقصه البيانات التالية :

* القطاع الطولى للمدرج لم تتم مراعاة مسألة تغير الانحدار الطولى حسب المتطلبات القياسية لتقليل كمية المواد المطلوبة لاعمال المعالجة .
* لم يتم تقديم قطاع عرضى نموذجى للمدرج والممرات الفرعية وكذا موقف الطائرات ( Typical Cross-section ) يكون نواة لاعمال التصميم وحساب الكميات ..
* لم يتم تقديم قطاع عرضى ( Cross-section ) كل 100 متر بالمدرج يوضح الوضع الراهن

( Existing Situation ) اضافة لطبقة التسوية المطلوبة ( Leveling Course ) ومن ثم تحديد خط التصميم النهائى لطبقة المعالجة لسطح المدرج

( Design Line ) .

* لم يتم بناء وتشييد روبيرات مؤقته ( Benchmarks Temporary) تكون بمثابة نقاط مرجعية لضبط المناسيب خلال التشييد مع العلم انه ومن خلال تقرير شركة المقاولات لم تتم الاشارة الى انه قد تم بناءها مما يستدعى ضرورة عمل هذه النقاط لتكون مرجعية فى تنفيذ الاعمال وتوضيح مواقعها وقيمها بكل وضوح مع سهولة الوصول اليها عند الضرورة وتكون خارج المدرج ومناطق الحركة الجوية .

1. من خلال الخطوات اعلاه يمكن حساب كميات المطلوبة لكل مرحلة .

**الخلاصة والتوصيات :**

1. مع كامل تقديرنا وإحترامنا للمجهودات التى قامت بها شركة المطارات للمقاولات إلا أننا نرى أن ما تم من عمل ينقصه الكثير حتى تكون المخرجات سليمه وتؤدى الدور المناط بها .
2. **لذلك نرى أن يتم ارسال فريق عمل من ادرة التصميم بغرض عمل القياسات المساحية المطلوبة لاغراض التصميم اللازم لتأهيل وتطوير مناطق الحركة الجوية بمطار الابيض مستصحبا كل المتطلبات القياسية الواجب توفرها لمثل هذا النوع من الاعمال .**
3. تكون مسئولية فريق العمل الآتى
4. اعمال الرصد المساحى بالموقع
5. اعمال تحليل المعلومات واعداد الخرط المساحية المطلوبة لاعمال تصميم المدرج ومناطق الحركة الجوية
6. اعداد جداول الكميات للمواد المطلوبة بالتنسيق مع ادارة الرصف ومعمل فحص المواد .

والله الموفق

**م / صلاح الحاج دفع الله محمد**

**مدير إدارة تخطيط وتصميم المساحة**