

تقرير مختصر لتنفيذ:

الأعمال الطارئة لمعالجة الصخور المتهاوية على المناطق السكنية

نتيجة القصف الصاروخي على جبل عطان

حارة الرحمن - حي فج عطان - مديرية السبعين - امانة العاصمة

خلال الفترة من : ١٠/٤/٢٠٢٢ م حتى ١٥/٦/٢٠٢٢ م



مدير المشروع

م/ عبدالوهاب الشرفي



Incl :.....المرفقات

Date :.....التاريخ

No :.....الرقم

تقرير

للعمل في مشروع/ الأعمال الطارئة لمعالجة الصخور المتهاوية على المناطق
السكنية نتيجة القصف الصاروخي على جبل عطان

خلال الفترة من ١٠ / ٤ / ٢٠٢٢م حتى ١٥ / ٦ / ٢٠٢٢م



Incl :.....المرفقات

Date :.....التاريخ

No :.....الرقم

• معلومات فنية عن المشروع: -

المعلومة	البيان
الاعمال الطارئة لمعالجة الصخور المتهاوية على المناطق السكنية نتيجة القصف الصاروخي على جبل عطان	أسم المشروع
حارة الرحمن - حي فج عطان - مديرية السبعين	الموقع
امانة العاصمة	المحافظة
طوارئ	قيمة العقد
2022/04/10	تاريخ بدء مباشرة العمل

● مقدمة:

تعتبر الانهيارات الأرضية وتساقط الكتل الصخرية من العمليات الجيولوجية الخطرة، وتحدث عادةً عندما تتغلب القوة المحفزة على قوة التماسك والاحتكاك متى توافرت العوامل المسببة لذلك، سواءً كانت عوامل طبيعية مثل التغيرات المناخية ونوعية الصخور والزلازل ومياه الأمطار والتراكيب الجيولوجية التي مرت بها الأرض. بالإضافة إلى العوامل الإنسانية مثل القطع على المنحدرات والتحجير والبناء في مجاري مياه الأمطار واسفل المنحدرات الصخرية وغيرها، مما يؤدي إلى أضرار بالغة بالسكان وبالممتلكات الخاصة والعامة والبنية التحتية للبلاد.

وتقع منطقة العمل والمعالجات في حارة الرحمن مديرية السبعين بأمانة العاصمة حيث تقع ضمن سلسلة جبل فج عطان التي تتصف بشدة انحدارها وتباين صلابة الصخور فيها والتكهفات الصخرية، وكما أن المنطقة من ضمن المناطق المستهدفة بصواريخ العدوان شديدة الانفجار التي تعمل على خلخلة تماسك الصخور وتشققها وبالتالي سقوطها. وبناءً على توجيهات مكتب رئاسة الجمهورية وأمانة العاصمة لقيادة هيئة المساحة الجيولوجية والثروات المعدنية بشأن حدوث تساقط الكتل الصخرية من منحدر عطان على حارة الرحمن ووفقاً لتقرير هيئة المساحة الجيولوجية بشأن المعالجات والتوصيات للحد والتخفيف من الأضرار الناتجة عنها على حياة المواطنين والممتلكات الخاصة والعامة والبنية التحتية للبلاد فقد تم تكليف الوحدة التنفيذية لإنشاء وصيانة وتطوير الطرق والأماكن العامة لتنفيذ الأعمال الطارئة لمعالجة الصخور المتهاوية على المناطق السكنية نتيجة القصف الصاروخي على جبل عطان.

• كميات الأعمال المنجزة خلال فترة المشروع :-

م	بيان الاعمال	الوحدة	الكميات التنفيذية	نسبة الانجاز
١	تسوية وتنظيف الطريق الى موقع العمل فوق الجبل واسفل الصخر واسفل المنحدر وعمل ما يلزم لتسهيل دخول المعدات والعربات الى الموقع بحسب المواصفات الهندسية وتعليمات المهندس المشرف	٢م	١٥٠٠	%١٠٠
٢	تكسير الصخور القابلة للاهتبار اعلى المنحدر لمنع تدرجها الى اسفل الجبل المتهاوية بحسب المواصفات الهندسية وتعليمات المهندس المشرف	٣م	٢٠٠	%١٠٠
٣	بالمتر المكعب : اعمال الحفر الانشائي في التربة العادية وعمل ازالة الصخور والعوائق والتسوية لموقع العمل اسفل الصخور وتحت الكهوف وتجهيز الموقع للمعالجات وازالة التربة المفككة والانتفاخية والانزلاقية من داخل الكهوف بحسب المواصفات الهندسية وتعليمات المهندس المشرف	٣م	٣٠٠	%١٠٠
٤	بالمتر الطولي: اعمال معالجه الشقوق اعلى الصخور المتهاوية بواسطة الحقن بمواد مناسبة بعد القيام باعمال التنظيف للموقع وحول الشقوق بالاضافة الى اعمال الرش لفترة كافية والمتابعة المستمرة خلالفترة المعالجه لاي توسع او تحرك للصخور بحسب المواصفات الهندسية وتعليمات المهندس المشرف	م.ط	٣٧	%١٠٠
٥	بالمتر المكعب: اعمال البناء بالحجر المقلع للجدران الساندة مع المونه الاسمنتية شاملاً ما يلزم لانهاء العمل بحسب المواصفات الهندسية وتعليمات المهندس المشرف	٣م	١٩٧,٤١٢	%١٠٠
٦	اعمال الحقن اسفل الصخور وداخل الكهوف بواسطة الخرسانة والمخلوطة بالاحجار (cyclopean) بنسبة ٥٠%، خرسانة بمحتوى اسمنتي (٣٠٠ كجم/م ^٣) وبنسبة ٥٠% احجار جمع نظيفة ذات مقاومة عالية بحسب المواصفات الهندسية وتعليمات المهندس المشرف	٣م	٤٢٦	%١٠٠
٧	اعمال توريد وخلط المواد المضافة للخلطة الخرسانية بحسب المواصفات الهندسية وتعليمات المهندس المشرف	لتر	٤٢٦	%١٠٠
٨	اعمال القطع غير المصنف اسفل الجبل وحفر الخندق والاستفادة من ناتج القطع في عمل ساتر ترابي امام المناطق السكنية لحمايتها من الصخور المتساقطة من الجبل (عمل مصد ترابي على طول المنطقة الخطرة اسفل المنحدر) بحسب المواصفات الهندسية وتعليمات المهندس المشرف	٣م	٦١٣٣	%٦٥
٩	اعمال مواجهة بند الخدمات التي تم مواجهتها في المشروع وغير موجودة في جدول الكميات بحسب المواصفات الهندسية وتعليمات المهندس المشرف	مقطوعية	١	%١٠٠

• المعالجات الطارئة والمنفذة حسب التقرير المرفوع من هيئة المساحة الجيولوجية:
١- تنظيف التشققات الموجودة اعلى الجبل وغسلها بالماء وتهيئتها للحقن بالروية الإسمنتية:



المرفقات:.....Incl

التاريخ:.....Date

الرقم:.....No

٢- الحقن والتعبئة للشقوق الموجودة اعلى الجبل بالروبة الاسمنتية مع الغرزة بأسياخ الحديد الى أعماق ٤ متر
وتعتبر كمعالجة طارئة تمنع دخول مياه الامطار داخل الشقوق.



Incl :..... المرفقات

Date :..... التاريخ

No :..... الرقم

٣- التنظيف الجيد للتكهفات الموجودة تحت الصخور المتهاوية وإزالة التربة الطينية بأكملها من داخل التكهفات.



Incl :.....المرفقات

Date :.....التاريخ

No :.....الرقم

٤ - أعمال البناء بالحجر المقلف للجدران السادة مع المونة الاسمنتية وتهبتها لتعبئة التكهفات بالخلطة الخرسانية.



Incl :.....المرفقات

Date :.....التاريخ

No :.....الرقم



٥- توريد معدات البلدوزر والدقاق لمسح القطع الترابي اسفل الجبل وتكسير الصخور وعمل الساتر الترابي لحماية

المناطق السكنية من تساقط الصخور عليها.



المرفقات:.....Incl :

التاريخ:.....Date :

الرقم:.....No :

٦- أعمال الصبة الخرسانية داخل التكهفات مع التدعيم بالجمع لحماية الصخور من الانهيار على المناطق السكنية:



15°18'٣٣.٦٨١"N 44°11'٨.٣٦٤"E
حده
معالجة الانهيارات في عطان
٢٨ أبريل، ٢٠٢٢



15°18'٣٣.٦٨١"N 44°11'٨.٣٦٤"E
حده
معالجة الانهيارات في عطان
٢٨ أبريل، ٢٠٢٢



معالجة الانهيارات في عطان
٢٨ أبريل، ٢٠٢٢



معالجة الانهيارات في عطان
٢٨ أبريل، ٢٠٢٢



معالجة الانهيارات في عطان
٢٨ أبريل، ٢٠٢٢



15°18'٤٣.٧٩٨"N 44°11'٢٤.٢٨٤"E
معالجة الانهيارات في عطان
٢٨ أبريل، ٢٠٢٢