



ملف رقم ١/٢٨ /

عملية : اعمال رصف شارع المهيلمي بطول ٠.٩ كم وتنفيذ اعمال رصف شارع سيدهم بطول ٠.٤ كم وتنفيذ اعمال رصف شارع مجلس المدينة بمركز قويسنا وتنفيذ اعمال رصف شارع مبارك بطول ٠.٤ كم بمركز قويسنا بمحافظة المنوفية
تنفيذ : شركة اولاد زيدان للمقاولات العامة

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة وبعد :

نتشرف بأن نرفق لسيادتك طيه المستخلص رقم (٣) ختامى للعملية عاليه هذا وقد بلغت قيمة الاعمال مبلغ ٦٦٤٩٣٣.٩٥ جنيه .

برجاء التكرم بالاحاطه والتنبيه باللازم

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام

طنطا في ٢٠٢٢/٦/١٣

مرفقات

(٤) مستخلص اصل + ٣ صور

(١) استمارة ٥٠ ع . ح

(١) تقرير اعمال

() تجارب معملية

رجب الشهاوى



مهندس

أحمد بن أحمد

عملية : اعمال رصف شارع المهيلمي بطول ٠.٩ كم وتنفيذ اعمال رصف شارع سيدهم بطول ٠.٤ كم
وتنفيذ اعمال رصف شارع مجلس المدينة بمركز قويسنا وتنفيذ اعمال رصف شارع مبارك بطول ٠.٤ كم
بمركز قويسنا بمحافظة المنوفية
تنفيذ : شركة اولاد زيدان للمقاولات العامة

تقرير

عن الاعمال المدرجة بالمستخلص رقم (٣) ختامي

اسماء جهات الاشراف

مدير عام المشروعات
مدير المشروع
مهندس العملية

١) السيدة المهندسة / شيماء احمد عامر
٢) السيد المهندس / محمد فتحى عيد الرحمن
٣) السيد المهندس / محمد كامل شاهين
الاعمال المدرجة بالمستخلص رقم (٣) :-

شارع المهيلمي

٣ م ٣٦٥.٠٦٨
٣ م ١٠٤٣.٥١٩
٣ م ١١١١.٤١٦
٢ م ٥١٨٢.١٣
٢ م ٥١٨٢.١٢
ط ١٤٩٣.٣٥
٢ م ١٠٠٣.٥٣٦
٣ م ٢٧٠.١٧٩
٢٢ بالعدد
٢٤ بالعدد

١ - اعمال تكسير وزالة المسطحات المنهارة .. الخ
٢ - اعمال حفر .. الخ
٣ - توريد وفرش طبقة اساس .. الخ
٤ - اعمال طبقة تشريب .. الخ
٥ - اعمال طبقة سطحية .. الخ
٦ - اعمال توريد وتركيب برودة اسمنتية وسط .. الخ
٧ - اعمال توريد وتركيب وحدات انتر لوك .. الخ
٨ - اعمال تكسير وزالة مباني خرسانية .. الخ
٩ - اعمال رفع مطابق عمومية .. الخ
١٠ - اعمال انشاء بلاعات مطر .. الخ

شارع سيدهم

٣ م ٠٠
٣ م ٤٤٧.٧٥٧
٣ م ٣٠٦.٥٢٦٥
٢ م ١٢٠٢.٦٨
٢ م ١٢٠٢.٦٨
ط ١٤٩٣.٣٥
٢ م ١٠٠٣.٥٣٦
٣ م ٣٠.٧٩٣
٥ بالعدد
٧ بالعدد

١ - اعمال تكسير وزالة المسطحات المنهارة .. الخ
٢ - اعمال حفر .. الخ
٣ - توريد وفرش طبقة اساس .. الخ
٦ - اعمال طبقة تشريب .. الخ
٧ - اعمال طبقة سطحية .. الخ
٦ - اعمال توريد وتركيب برودة اسمنتية وسط .. الخ
٧ - اعمال توريد وتركيب وحدات انتر لوك .. الخ
٨ - اعمال تكسير وزالة مباني خرسانية .. الخ
٩ - اعمال رفع مطابق عمومية .. الخ
١٠ - اعمال انشاء بلاعات مطر .. الخ

شارع مجلس المدينة

٣ م ١٢٦
٢ م ٢١٠٠
٢ م ٢٢٦٦.٦٦٦
٦ بالعدد

١ - اعمال كشط وزالة المسطحات المنهارة .. الخ
٢ - اعمال انشاء طبقة لصق .. الخ
٣ - اعمال انشاء طبقة سطحية .. الخ
٤ - اعمال انشاء بلاعات مطر .. الخ

شارع مبارك :-

٣ م ٤٢٢.٦٠٧
٣ م ٣١١.٠٢٥
٢ م ١٥٤٤.٧٤٥
٢ م ١٥٤٤.٧٤٥
ط ٣٥٣.٩٥
٢ م ٢٢٣.٢٢٩
٣ م ١١١.٨٧٨
٥ بالعدد
٧ بالعدد

٢ - اعمال حفر .. الخ
٣ - توريد وفرش طبقة اساس .. الخ
٤ - اعمال طبقة تشريب .. الخ
٥ - اعمال طبقة سطحية .. الخ
٦ - اعمال توريد وتركيب برودة اسمنتية وسط .. الخ
٧ - اعمال توريد وتركيب وحدات انتر لوك .. الخ
٨ - اعمال تكسير وزالة مباني خرسانية .. الخ
٩ - اعمال رفع مطابق عمومية .. الخ
١٠ - اعمال انشاء بلاعات مطر .. الخ
طنطا في ٢٠٢٢ / ٦ / ٥

رجب الشهاوى



مهندس / أحمد قايح أبو الرويس

بخصوص
عملية : اعمال رصف شارع المهيمن بطول ٠.٩ كم وتنفيذ اعمال رصف شارع سيدهم بطول ٠.٤ كم
وتنفيذ اعمال رصف شارع مجلس المدينة بمركز قويسنا وتنفيذ اعمال رصف شارع مبارك بطول ٠.٤ كم
بمركز قويسنا بمحافظة المنوفية
تنفيذ : شركة اولاد زيدان للمقاولات العامة

السيد العميد / رئيس الادارة المركزية للشئون المالية والادارية

تحية طيبة و بعد
تتشف بالاحاطة بأن المواد المحجورة المستحق عنها ائادة المناجم و المحاجر للعملية عالية
وذلك طبقا للكميات المدرجة بالمستخلص الختامي للعملية عالية
وبيانها كما يلي

المكب	المسك	الوحدة	الكمية	بيانات البند
١٧٢٨,٧١	-	٣ م	١٧٢٨,٧١	اعمال طبقة اساس
٦١١,٧٧٣	٠,٠٦٠	٢ م	١٠,١٩٦,٢٢	اعمال طبقة سطحية

كمية المادة المحجورة في الطبقة الاسفلتية =

مسطح الطبقة * المسك * كثافة الطبقة الاسفلتية * نسبة المادة في الخلطة

كثافة المادة * (١ + نسبة الاسفلت)

المادة	البند	مكعب الطبقة	كثافة الخلطة	نسبة المادة	كثافة المادة	نسبة الاسفلت	الكمية	اجملى الكمية (م)
رمل تكسير	اعمال طبقة سطحية	٦١١,٧٧	٢,٣٠٠	٠,٤٥	٢,٦٨٥	٥,٢٠	٢٢٤,١٦٧	٢٢٤,١٦٧
من ١	اعمال طبقة سطحية	٦١١,٧٧	٢,٣٠٠	٠,٢٨	٢,٥٧٦	٥,٢٠	١٤٥,٣٨٣	١٤٥,٣٨٣
من ٢	اعمال طبقة سطحية	٦١١,٧٧	٢,٣٠٠	٠,٢٤	٢,٥٤٤	٥,٢٠	١٢٦,١٨٢	١٢٦,١٨٢
من ٦	طبقة الاساس	١٧٢٨,٧١	-	-	-	-	١٧٢٨,٧١	١٧٢٨,٧
٢٢٢٤,٤٣٨								

برجاء التكرم بالاحاطة و اتخاذ اللازم

وتفضلوا بقبول فائق الاحكام



وزارة
المرور
وسط الدلتا

احمد عابد ابو الروس

تنظا في ١٤ / ٦ / ٢٠٢٢
جب الشهاوى

شهادة محاجر

تحية طيبة وبعد:

عملية : عملية : اعمال رصف شارع المهيلمى بطول ٠.٩ كم وتنفيذ اعمال رصف شارع سيدهم بطول ٠.٤ كم وتنفيذ اعمال رصف شارع مجلس المدينة بمركز قويسنا وتنفيذ اعمال رصف شارع مبارك بطول ٠.٤ كم بمركز قويسنا بمحافظة المنوفية
تنفيذ : شركة اولاد زيدان للمقاولات العامة

نتشرف بإفادة سيادتكم كمية المواد المحجرية المستخدمة فى العملية المذكورة طبقا لختامى الاعمال وبيانها كالاتى :-

٣ م ٢٢٤.١٦٧	الرمل
٣ م ١٤٥.٣٨٣	سن ١
٣ م ١٢٦.١٨٢	سن ٢
٣ م ١٧٢٨.٧	سن ٦

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام

طنطا فى ١٤ / ٦ / ٢٠٢٢
رجب الشهاوى



السيد اللواء أ. ح / مدير عام الشركة المصرية المتعدين وإدارة واستغنى

الحاجر والملاطات

تحية طيبة وبعد:-

عملية : عملية : اعمال رصف شارع المهيلى بطول ٠.٩ كم وتنفيذ اعمال رصف شارع سيدى
بطول ٠.٤ كم وتنفيذ اعمال رصف شارع مجلس المدينة بمركز قويسنا وتنفيذ اعمال رصف شارع
مبارك بطول ٠.٤ كم بمركز قويسنا بمحافظة المنوفية
تنفيذ : شركة اولاد زيدان للمقاولات العامة

نتشرف بإفادة سيادتكم كمية المواد المحجربة المستخدمة فى العملية المذكورة طبقا لختامى
الاعمال وبياناتها كالاتى :-

٣ م ٢٢٤.١٦٧	الرمل
٣ م ١٤٥.٣٨٣	سن ١
٣ م ١٢٦.١٨٢	سن ٢
٣ م ١٧٢٨.٧	سن ٦

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام

طنطا فى ١٤ / ٦ / ٢٠٢٢
رجب الشهاوى



ملف رقم ١/٢٨

بخصوص
عملية : اعمال رصف شارع المهيلمي بطول ٠.٩ كم وتنفيذ اعمال رصف شارع
سيدهم بطول ٠.٤ كم وتنفيذ اعمال رصف شارع مجلس المدينة بمركز قويسنا وتنفيذ اعمال رصف
شارع مبارك بطول ٠.٤ كم بمركز قويسنا بمحافظة المنوفية
تنفيذ : شركة اولاد زيدان للمقاولات العامة

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة وبعد :

بالاحالة الى المستخلص رقم (٣) ختامى الخاص بالعملية عاليه - نتشرف باحاطة
سيادتكم بأنه يوجد عدد (١) سيارة محملة على العملية عاليه متواجدة طول مدة التنفيذ
ويوجد عدد (٢) جهاز حاسب الى يراجع بمعرفة الادارة ولا يوجد محملات اخرى .

برجاء التكرم بالاحاطة والتنبيه باللازم

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام

طنطا فى ٢٠٢٣/٩/١١
الشهاوى



مهندس /

!

بخصوص

عملية : اعمال رصف شارع المهيلى بطول ٠.٩ كم وتنفيذ اعمال رصف شارع سيدهم بطول ٠.٤ كم وتنفيذ اعمال رصف شارع مجلس المدينة بمركز قويسنا وتنفيذ اعمال رصف شارع مبارك بطول ٠.٤ كم بمركز قويسنا بمحافظة المنوفية
تنفيذ : شركة اولاد زيدان للمقاولات العامة

شهادة رقم (١)

٢٠٢١/٢/١٧

(١) تاريخ بدء العمل

٦ شهر

(٢) مدة العملية حسب العقد

٢٠٢١/٨/١٦

(٣) تاريخ نهي العمل المقرر حسب العقد

٢٠٢١/٨/١٤

(٤) تاريخ النهي الفعلى

(٥) تم إرفاق جميع التجارب العملية التى أجريت مع المستخلص الختامى .

طنطا في ٢٠٢٢/٦/١٤
رجب الشهاوى

رئيس الإدارة المركزية
المنطقة الرابعة/ وسط الدلتا

أحمد عابد أبو الروبي

بخصوص
عملية : اعمال رصف شارع المهيلمي بطول ٠.٩ كم وتنفيذ اعمال رصف شارع سيدهم بطول ٠.٤ كم وتنفيذ اعمال رصف
شارع مجلس المدينة بمركز قويسنا وتنفيذ اعمال رصف شارع مبارك بطول ٠.٤ كم بمركز قويسنا بمحافظة المنوفية
تنفيذ : شركة اولاد زيدان للمقاولات العامة

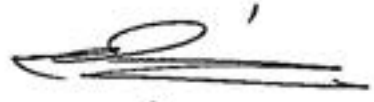
شهادة رقم (٢)

قامت المنطقة بمراجعة المستخلص فنيا وقامت بحصر الكميات الختامية وتلاحظ انها
مطابقة لما ورد بالمستخلص الختامي .

طنطا في ٢٠٢٢/٦/١٤
رجب الشهناوى

رئيس الإدارة المركزية
المنطقة الرابعة / وسط الدلتا
مهندس /
أحمد عابد أبو التروسى





بخصوص

عملية : اعمال رصف شارع المهيلمي بطول ٠.٩ كم وتنفيذ اعمال رصف شارع سيدهم بطول ٠.٤ كم وتنفيذ اعمال رصف
شارع مجلس المدينة بمركز قويسنا وتنفيذ اعمال رصف شارع مبارك بطول ٠.٤ كم بمركز قويسنا بمحافظة المنوفية
تنفيذ : شركة اولاد زيدان للمقاولات العامة

شهادة رقم (٣)

الشركة التزمت بكافة الالتزامات الواقعة عليها والمحددة بعقد العملية

طنطا في ٢٠٢٢/٦/١٤

رجب الشهاوى

رئيس الإدارة المركزية
المنطقة الرابعة/ وسط الدلتا
مهندس /
أحمد عابد البراروس



بخصوص

بيان بفروق اسعار البيتومين (مستخلص ٣ ختامي) لعملية : تنفيذ اعمال رصف شارع المهيلمي بطول ٠.٩ كم وتنفيذ اعمال رصف شارع سيدهم بطول ٠.٤ كم وتنفيذ اعمال رصف شارع مجلس المدينة بمركز قويسنا وتنفيذ اعمال رصف شارع مبارك بطول ٠.٤ كم بمركز قويسنا بمحافظة المنوفية
تنفيذ : شركة اولاد زيدان للمقاولات العامة

اولا : طبقة التشريب M : C : O

الكمية المستخدمة = المسطح × وزن / المتر المسطح
١٠٠٠

$$١.٧٨٥ \text{ طن} = \frac{١.٥٠ \times ١١٩٠.٥٥}{١٠٠٠}$$

فرق السعر = ١١١٠٠ - ١٣٥١٠ = ٢٤١٠ جنية
فرق سعر البند = ٢٤١٠ × ١.٧٨٥ = ٤٣٠١.٨٥ جنية

ثانيا : الطبقة السطحية

وزن البيتومين بالطبقة = المسطح × سمك الطبقة × كثافة الخلطة × نسبة البيتومين × (١ + نسبة البيتومين)
١٠.٨٢٦ طن = $\frac{١}{٠.٠٥٢ + ١} \times ٠.٠٥٢ \times ٢.٣ \times ٠.٠٦ \times ١٥٨٧.٢٢١$

فرق السعر = ٧٥٦٠ - ٨٤٥٠ = ٨٩٠ جنية
فرق السعر البند = ٨٩٠ × ١٠.٨٢٦ = ٩٦٣٥.١٤ جنية

ثالثا : طبقة اللصق R : C : O

الكمية المستخدمة = المسطح × وزن / المتر المسطح
١٠٠٠

$$٠.١٥٧ \text{ طن} = \frac{٠.٥٠ \times ٣١٥}{١٠٠٠}$$

فرق السعر = ٨٦٦٠ - ١٢٣٤٠ = ٣٦٨٠ جنية

فرق سعر البند = ٣٦٨٠ × ٠.١٧٥ = ٦٤٤ جنية

اجمالي المستحق = ٥٧٧.٧١ + ٩٦٣٥.١٤ + ٤٣٠١.٨٥ = ١٤٥١٤.٧٥ جنية



مهندس / احسانة طالب أبو الروس

مقاييس ختامية
لاعمال اعادة رصف شارع المهيلي بمركز قويسنا

الكمية	الوحدة	بيان الاعمال	الفئة	القيمة	الرمز
رقم البند			قرش جنيه	قرش جنيه	قرش جنيه
١	١٠٤٣.٥١٩	٣م	٢٠	١٠٨٧.٠٣٨	
		بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية بالترية المتناسكة عدا التربة الصخرية باستخدام البلدوزر وتسوية السطح باللات التسوية والرش بالبياد الاصطناعي للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للاوصول الى اقصي كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية التموجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتكلاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف			
٢	٣٦٥.٠٦٨	٣م	٧٠	٢٥٥٥٤.٧٦	
		بالمتر المكعب اعمال تكشير وإزالة المسطحات المنهارة بالرصف الحالي في الاماكن التي يحددها المهندس المشرف ونقل ناتج التكشير الموقع ومتوسط مسافة النقل حتى ١٠ كم وعمل ما يلزم لنهيو العمل طبقا لكراسة الشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف			
٣	١١١١.٤١٩	٣م	٣٢٤	٢٦٠٠٩٨.٧٨٤	
		بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل طبقة اساس باستخدام الاحجار الصلبة المتكرجة لناتج تكشير الكسارات ويحيت لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا لها عن ٨٠ % مع الفرش والدمك على طبقات ويحيت لا يزيد سمك الطبقة الواحدة عن ١٥ سم بعد الدمك على ان يتم الفرش على المناسيب التصميمية المعتمدة مسبقا وباستخدام اجهزة التحكم لضبط المناسيب طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والمنطقة المختصة والمحاسبة هندسيا بعد الدمك والفئة شاملة بالمتر المكعب مقابل كراتات الشركة الوطنية لطبقة السطحية			
٤	٢٧٠.١٧٩	٣م	٨٠	٢١٦١٤.٣٢	
		اعمال تكشير وإزالة حواجز وتكشير مهالي خرسانية عادية او مسلحة او ارضه مع نقل ناتج التكشير خارج الموقع للمقابض الصومية طبقا لتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة بالمتر المكعب			
٥	٥١٨٢.١٢	٣م	٢٥	١٢٩٥٥٢.٢٥	
		اعمال انشاء طبقة تشريب (برايم) باستخدام الاسفلت السائل سريع التطير ٢٠ C بمعدل ١.٥ كجم / م ^٢ طبقا للشروط والمواصفات على ان يتم تنظيف سطح طبقة الاساس من اى مواد حصوية او ناعمة زائدة قبل رش الاسفلت بمعدلات منتظمة باستخدام معدات الرش الميكانيكية والفئة شاملة كل ما يلزم لنهيو العمل بالمتر المسطح			
٦	٥١٨٢.١٢	٣م	١١٤	٥٩.٧١٢.٨٢	
		اعمال انشاء طبقة سطحية من الخرسانة الاسفلتية على السالخن تخرج ٤ ج سمك ٦ سم بعد الدمك باستخدام الاحجار الصلبة المتكرجة ناتج تكشير الكسارات جيدة الالتصاق بالاسفلت واستخدام الاسفلت الصلب ٦٠ / ٧٠ المطابق للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والمنطقة المختصة والفئة شاملة كل ما يلزم لنهيو العمل والفئة شاملة بالمتر المسطح			
٧	٥١٨٢.١٢	٣م	٣	١٥٥٤٩.٣٩	
		مقابل كراتات الشركة الوطنية لطبقة السطحية			
٨	١٠٠٣.٥٣١	٣م	١٦٥	١٦٥٥٨٣.٤٤	
		بالمتر المسطح توريد وتركيب وحداث من الانترلوك الخرساني مقاس (١٠٠x٢٠٠x١٠٠) طبقا للبيئة المعتمدة واجهاد ٢٥٠ كجم/سم ^٢ وباللون المطلوب يتم تركيبه على طبقة من الرمل سمك ٤٠ مم في الاماكن الموضحة على اللوحات التصميمية ومحمل على البند جميع ما يلزم للتركيب والتشطيب ونهيو الاعمال طبقا لاصول الصناعة			
٩	١١٩٢.٣٥	٣م	١١٥	١٧١٧٣٥.١٥	
		بالمتر الطولي اعمال توريد وتركيب برودور اسنكية (وسط) باحجام ٢٥x٢٠x٢٠ / ٢٥x٢٠x٢٠ سم مصنوعة بطريقة الاهتزاز الميكانيكي تتكون من ٣م.٨ من دزوميت لايزيد اثير بعد لديبات عن ١.٥٠ سم و ٠.٤٠ سم و ٢٥٠ كجم سمك ويتم تركيب البرودور على القرشه من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم ويبرش ٢٠ سم طبقا للخطوط التصميمية ويحيت لا تزيد الدهانات عن ٢ سم والتي تملأ بمونة الاسمنت والرمل بنسبة ٢ : ١ و البرودور والسر يشتر التسوية اسفل البرودورات ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التصميمية المعتمدة والبند بجميع مشتكلاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق بالعدد اعمال رفع غرف الشوش والمطابق لمستوى الاسفلت الجديد			
١٠	٢٤	بالعدد	٤٧٥	١٠.٤٥٠	
١١	٢٤	بالعدد	٤٥٠٠	١٠.٨٠٠٠	
		بالعدد انشاء بلاعات مطر كائله مقاس ١٠x٢٠ والارتفاع حسب بيول الصرف في الشارع			



Handwritten signature.

International Training & Consulting
رقم استشاري ٢٩٥٣ / ١ مكتب سما ٨٤٦
عبدالله خاشع عمر الدين احمد

مقايمة ختامية

لاعمال اعادة رصف شارع سيدهم بمركز قويسنا

رقم البيانات	الكمية	وحدة	بيان الاعمال	الكمية قرش جنيه	القيمة قرش جنيه	الجملة قرش جنيه
١	١١٧,٧٥٧	م ^٢	بالمتر المكعب احمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية بالترية المتناسقة هذا التربة الصخرية باستخدام البلدوزر وتسوية السطح بالالت التسوية والرش بالسياد الاصطناعية للوصول الى تسمية الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراست للتوصل الى القصى كثافة جافه (٩٥% من الكثافة الجافه القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والطبقات العرضية للمودجيه والرسومات التفصيلية المعمدة والبلد بجمع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	٢٠	٨٩٥٥,٢٤	
٢	٢٠٦,٢٦٥	م ^٢	بالمتر المكعب احمال توريد وتشغيل طبقة اساس باستخدام الاحجار الصلبة المتكرجه ناتج تكسير الكسرات وبحيث لا تقل نسبته تحمل كاليفورنيا لها عن ٨٠ % مع الفرش والدمك على طبقات وبحيث لا يزيد سمك الطبقة الواحدة عن ١٥ سم بعد الدمك على ان يتم الفرش على المناسيب التصميمية المعمدة مسبقا وباستخدام اجهزة التحكم لضبط المناسيب طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والمنطقة المختصة والمحاسبة هندسيا بعد الدمك والقله شامله بالمتر المكعب	٣٢٤	٩٩٢٢٩,٨٦	
	٢٠٦,٢٦٥	م ^٢	مقابل كميات الشركة الوطنية لطبقة السطحية	٢٥	٧٦٥٩,٦٢٥	
٣	٣٠,٧٩٣	م ^٢	اعمال تكسير وإزالة حواجز وتكسير مباني خرسانية عتبية او مسلحة او رصفه مع نقل ناتج التكسير خارج الموقع للمعالج العمومية طبقا لتعليمات المهندس المشرف والقله شامله بالمتر المكعب	٨٠	١١٦٣,٤١	
٤	١٢٠٢,٦٨	م ^٢	اعمال انشاء طبقة تشريب (براييم) باستخدام الاسفلت المسال سريخ الخلط C O F بمعدل ١,٥ كجم / م ^٢ طبقا للشروط والمواصفات على ان يتم تنظيف سطح طبقة الاساس من اى مواد حصوية او ناعسة زائدة قبل رش الاسفلت بمعدلات متتلفه باستخدام معدات فرش الميكانيكية والقله شامله كل ما يلزم لنهوى العمل بالمتر المسطح	٢٥	٧٠٠,٦٧	
٥	١٢٠٢,٦٨	م ^٢	اعمال انشاء طبقة سطحية من الخرسانة الاسفلتية على السالكين مترج ٤ ج. سمك ٦ سم بعد الدمك باستخدام الاحجار الصلبة المتكرجه ناتج تكسير الكسرات جيدة الالتصاق بالاسفلت واستخدام الاسفلت الصلب ٦٠ / ٧٠ المطابق للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والمنطقة المختصة والقله شامله كل ما يلزم لنهوى العمل والقله شامله بالمتر المسطح	١١٤	١٢٧١٠,٥٠١	
	١٢٠٢,٦٨	م ^٢	مقابل كميات الشركة الوطنية لطبقة السطحية	٣	٢٦٠,٨٠٤	
٦	١٢٤,٦٨١	م ^٢	لمتر المسطح توريد وتركيب وحدات من الاثرلوك الكرساني مقاس (١٠٠×٢٠٠×١٠) * طبقا للعينه المعمدة واجهاد ٢٥٠ كجم/م ^٢ وباللون المطلوب يتم تركيبه على طبقة من الرمل سمك ٤٠ مم في الأماكن الموضحة على اللوحات التصميمية ومحمل على البلد جميع ما يلزم للتركيب والتنظيف ونهوى الاعمال طبقا لاصول الصناعة	١٦٥	١١٢٢٢,٥٣	
٧	٢١١,٤٣	م ^٣	بالمتر المكعب احمال توريد وتركيب برودر اسفلتية (وسط) بابعاد ٢٠×٢٠×٢٠ / ٢٠×٢٠×٢٠ سم مصنوعة بطريقة الاهتزاز الميكانيكي تتكون من ٣٠.٨ من ملموميت لايزيد اكر بعد لديبيات عن ١,٥ سم + ١٠.٤ سم + ٢٥.٠ سم سمك ٢٥.٠ سم وتتم تركيب البرودر على القرشه من الخرسانه العتبية سمك ١٠ سم وبعرض ٢٠ سم طبقا للخطوط التصميمية وبحيث لا تزيد الدمك عن ٢ سم والتي تملء بمرنة الاسمنت والرمل بنسبة ١ : ٢ والبرودر والسر بشر التربة اسفل البرودرات ويتم التناوب طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعمدة والبلد بجمع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري	١١٥	٢٠٠٦٤,٤٥	
٨	٥	بالعدد	بالعدد احمال رافع غرف التنقيش والمطابق لمستوى الاسفلت الجديد	٤٧٥	١٢٧٥	
٩	٧	بالعدد	بالعدد انشاء بلاعات مطر كامله مقاس ١٠×٦٠ والارتفاع حسب ميول الصرف في الشارع	٤٥٠٠	٢١٥٠٠	

٢٧٥٢٤٧,٦٠٥



عبد الحفيظ
S.A.M.A.
International Training & Consulting
رقم ليسانس ٥٩٥٣ / ١ مكتب ساء ٨٤٦
عبد الحفيظ عمر الدين احمد

مقايضة ختامية

لاعمال اعادة رصف شارع مبارك بمرکز قويسنا

رقم البيانات	الكمية	الوحدة	بيان الأعمال	الوقت قرش جانية	القيمة قرش جانية	الجملة قرش جانية
1	422.607	م ^٢	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية بالطريقة المتناسكة ماعدا السفيرة وتسوية المسطح بالآلات التسوية والرش بالعبدة الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والنمك الجيد بإجراءات الوصول الى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند نقل الاتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المشددة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة وموصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .	20	8452.14	
2	311.025	م ^٣	بالمتر المكعب أعمال توريد وتشغيل طبقة اساس باستخدام الاحجار الصلبة المتكرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات والتخرج الوارد بالاشتراطات العامة والخاصة بالمشروع بحيث لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% ولا يزيد نسبة الفك بجهاز لويس انجلوس عن ١٠% والا يزيد الامتصاص عن ١٠% مع القرش والنمك على طبقات بحيث لا يزيد سمك الطبقة الواحدة عن ١٥ سم بعد النمك ورشها بالعبدة الاصولية للوصول الى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة المعملية) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة وموصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف والمحاسبة ختيميا بعد النمك والفتة شاملة بالمتر المكعب.	324	100772.1	
	311.025	م ^٢	مقابل كارتات الشركة الوطنية لطبقة الاساس	25	7775.625	
3	111.878	م ^٢	بالمتر المكعب أعمال تكسير وإزالة المسطحات المنهارة بالرصف الحالي في الاماكن التي يحددها المهندس المشرف مع نقل ناتج التكسير إلى المقلب العمومية وصل ما يلزم لنهر العمل طبقا لكراسة الشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	80	8950.24	
4	1544.745	م ^٢	بالمتر المسطح أعمال رش طبقة تشريب MCO باستخدام أسطوت سريع التظاير M.C30 بمحمل ١.٢ كجم/م ^٢ قرش فوق طبقة الاساس بعد تمام نمكها وتطبيقها جيدا قبل الرش بمعدلات متتالمة باستخدام معدات الرش الميكانيكية ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة وموصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى .	25	38618.625	
5	1544.745	م ^٢	بالمتر المسطح أعمال إنشاء طبقة سطحية من الخرسانة الأسفلتية على الساخن تخرج ٤ سم بعد النمك باستخدام الاحجار الصلبة المتكرجة ناتج تكسير كسارات واستخدام البترومين الصلب ٦٠/٧٠ واردة من شركة النصر بالقيوس أو ما يعادلها والفتة تشمل اجراء الاختبارات المعملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة وموصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى .	114	176100.93	
	1544.745	م ^٢	مقابل كارتات الشركة الوطنية لطبقة الاسفلت	3	4634.235	
6	223.229	م ^٢	بالمتر المسطح توريد وتركيب وحدات من الاتترولوك الخرساني طبقا للهيئة المعتمدة واجهاد ٢٥٠ كجم/سم ^٢ ويتم التركيب على طبقة من الرمل بسمك ١٠ سم ومحمل على البند جميع ما يلزم للتركيب والتشطيب ونهر الاعمال طبقا لاصول الصناعة مقابل (١٠٠٠*٢٠*٦٠ مم).	165	36832.785	
7	353.95	م/م	بالمتر الطولي توريد وتركيب برزورة اسفلتية (وسط) بأبعاد ٢٥/٢٥*٣٠*٣٠ سم مصنوعة ويتم تركيب البزورة على فرشاة من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم وبعرض ٢٠ سم ولا تزيد الحملات عن ٢ سم يتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة وطبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.	115	40704.25	
8	5	بالعدد	بالعدد اصل رفع غرف التفافيش والمطابق لمستوى الاسفلت الجديد	475	2375	
9	7	بالعدد	بالعدد إنشاء بلاعات مطر كاملة مقابل ٦٠*٦٠ والارتفاع حسب ميول الصرف في الشارع	4500	31500	

456715.93



International Training & Consulting
 رقم استشارة ١٤٥٣ / مكتب س٢٦٦
 عبدالجبار محمد العتيبي

مقاييس ختامية
لاعمال اعادة رصف شارع مجلس المدينة بمركز قويسنا

رقم البند	الكمية	الوحدة	بيان الاعمال	الفئة	القيمة	الدرجة
١	١٢٦	م ^٢	اعمال كشط وازالة المسطحات المتهالكة والزاحفة والمتوجة بالرصف الحالي باستخدام ماكينة كشط الاسفلت الاتوماتيكية على البارد مع تواجد سيارة ميكانيكية خاصة لنقل المواد الناتجة من الكشط لاستخدامها في استكمال الاكتاف والميول الجبلية والفئة ملء الشروخ (ان وجدت) بمواد معتمدة توافق عليها المنطقة المشرفة طبقا للشروط ومواصفات والفئة شاملة كل ما يلزم لنهيو العمل والفئة شاملة بالمتر المكعب	٣٢٠	١٠٣٢٠,٠٠٠	قرش جنيه
٢	٢١٠٠	م ^٢	بالعثر المسطح اعمال توريد ورش طبقة لاصقة من الليتومين السائل سريع التظاير (٣٠٠٠) R.C بمعدل ٠.٤ كجم / م ^٢ ترش فوق الطبقة الاسفلتية بعد اتمام دمكها وتنظيفها جيدا ويتم التنفيذ طبقا للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات لتفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتعلاته طبقا لاصول الصناعات ومواصفات الهيئة العامة والفئة شاملة بالمتر المسطح للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	٧,٢٥	١٥٢٢٥	قرش جنيه
٣	٢٢٦٦,٦٦٦	م ^٢	اعمال انشاء طبقة سطحية من الخرسانة الاسفلتية على الساخن تدرج ٤ ج سمك ٦ سم بعد الدمك باستخدام الاحجار الصلبة المتدرجة نواتج تكسير الكسارات جيدة الالتصاق بالاسفلت واستخدام الاسفلت الصلب ٦٠ / ٧٠ المطابق للشروط ومواصفات وتعليمات المهندس المشرف والمنطقة المنقصة والفئة شاملة كل ما يلزم لنهيو العمل والفئة شاملة بالمتر المسطح	١١٤	١٥٨٣٩٩,٩٢٤	قرش جنيه
٤	٢٢٦٦,٦٦٦	م ^٢	مقابل كرات الشركة الوطنية لطبقة السطحية	٣	٢٧٦٩,٩٩٨	قرش جنيه
٥	٦	بالعدد	بالعدد انشاء بلاعات مطر كاملة مقاس ٦٠×٦٠ والارتفاع حسب ميول الصرف في الشارع	٤٥٠٠	١٧٠٠٠	قرش جنيه



محرر
International Training & Consulting
رقم اشتراك ٠١٥٠٣ / مكتب سما ٨٢٦
عبدالحسن محمد السيد أحمد

٢٢٢٤٦,٧٠	٥٠٪ تأصيل مؤقت
١٦٢٥٧,٩٥	ومطابق
١٠٠,٠٠	استأجره مناجمه ومحاجر
١٧٩٥٢,٩٥	تأصيل اجتماعي
٦٦٤٩,٩٥	اربا في تجارة ومناخ
٢٩٨٩,٦٠	مصاريف العمالة الغير مستغنية

٧٨٢٩٦,١٥

السيد المهندس / رئيس الادارة المركزيه

تحية طيبة وبعد ,,,,,,

نتشرف بان نرفق من طيه شهادة صلاحية ومرفقاتها والخاصة بالبنود المنفذة لـ اعمال مشروع (اعمال رصف شارع المهيلمى بطول ٠,٩ كم وتنفيذ اعمال رصف شارع سيدهم بطول ٠,٤ كم وتنفيذ اعمال رصف شارع مجلس المدينة وصف شارع مبارك بطول ٠,٤ كم بمركز قويسنا - محافظة المنوفية).

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام

يعتمد ,,,,,,

الد. عبدالظاهر عز الدين احمد مصطفى

استشارى الطرق و المطارات

استاذ دكتور بكلية الهندسة قسم الهندسة المدنية جامعة حلوان

المدير التنفيذى لمكتب سماسر الدولية للتدريب والاستشارات

موبايل: ٠١٠٠١٩١٦١٦٥

شهادة

بالإشارة الي اعمال الخدمات الاستشارية للاشراف علي تنفيذ اعمال رفع كفاءة وصيانه الطرق التابعة لمحافظة المنوفية عقد رقم (٢٠٢١/٢٠٢٠/٢٨١) يشهد (مكتب سما مصر للتدريب والاستشارات الهندسية) ممثلي طاقم الاشراف المكلف من مكتب سما مصر وهم :-

١- السيد المهندس / حسن نشأت مدير التنفيذ

٢- السيد المهندس / أحمد ابو حصوة مهندس المواد

٣- السيد المهندس / فؤاد حسن اخصائي المساحة

بان البنود المنفذة لاعمال مشروع (اعمال رصف شارع المهيلمي بطول ٠,٩ كم وتنفيذ اعمال رصف شارع سيدهم بطول ٠,٤ كم وتنفيذ اعمال رصف شارع مجلس المدينة وصف شارع مبارك بطول ٠,٤ كم بمركز قويسنا - محافظة المنوفية) وهي :-

اولا اعمال رصف شارع المهيلمي بطول ٠,٩ كم	
١-	اعمال تكسير وازالة المسطحات المنهارة
٢-	اعمال حفر
٣-	اعمال توريد وفرش طبقة اساس
٤-	اعمال انشاء طبقة تشريب
٥-	اعمال انشاء طبقة سطحية
٦-	اعمال توريد وتركيب بردورات اسمنتية (وسط)
٧-	اعمال توريد وتركيب وحدات انترلوك
٨-	اعمال تكسير وازالة الحواجز والخرسانات
٩-	اعمال رفع مطابق عمومية
١٠-	اعمال انشاء بلاعات مطر
ثانيا اعمال رصف شارع سيدهم بطول ٠,٤ كم	
١-	اعمال حفر
٢-	اعمال توريد وفرش طبقة اساس
٣-	اعمال انشاء طبقة تشريب
٤-	اعمال انشاء طبقة سطحية
٥-	اعمال توريد وتركيب بردورات اسمنتية (وسط)
٦-	اعمال توريد وتركيب وحدات انترلوك
٧-	اعمال تكسير وازالة الحواجز والخرسانات
٨-	اعمال رفع مطابق عمومية
٩-	اعمال انشاء بلاعات مطر

المقر الرئيسي : ٨ عمارات النور - شقة ١ شارع مصطفى كامل - الشيراتون ت ٢٢٦٧٨٦٢٢ - ٢٢٦٦٣٥٣١

المقر الفرعي : ٦ ش السعادة متفرع من ش مطر تقسيم الامل الثاني قطعة ١٧٠ الدور الخامس شقة ٨ - النهضة الجديدة - القاهرة ت ٢٢١٩٢٦٠١٧

٠١٥٥٢١٠١٥١٥ - ٠١٢٠٤٢٤٦٠٤ - ٠١١٢٠٩١٩٩٠٩ - ٠١٠٠١٩١٦١٦٥

البريد الإلكتروني : samaegyptitc@gmail.com - samaegyptitc@yahoo.com

ثالثا اعمال رصف مجلس المدينة بطول ٢,٥ كم	
١-	اعمال كشط وازالة المسطحات
٢-	اعمال توريد وفرش طبقة اساس
٣-	اعمال انشاء طبقة تشريب
٤-	اعمال انشاء طبقة لصق
٥-	اعمال انشاء طبقة سطحية
٦-	اعمال انشاء بلاعات مطر
رابعا اعمال رصف شارع مبارك بطول ٤,٥ كم	
١-	اعمال حفر
٢-	اعمال توريد وفرش طبقة اساس
٣-	اعمال انشاء طبقة تشريب
٤-	اعمال انشاء طبقة سطحية
٥-	اعمال توريد وتركيب بردورات اسمنتية (وسط)
٦-	اعمال تكسير وازالة الحواجز والخرسانات
٧-	اعمال توريد وتركيب وحدات انترلوك
٨-	اعمال رفع مطابق عمومية
٩-	اعمال انشاء بلاعات مطر

- تم فحص الاعمال طبقا لمواصفات العقد والكود المصري وتحت اشرافنا وانه تم اجراء كافة اختبارات ضبط الجودة والخصومات اللازمة بالتعاون بين مهندسي المكتب ومهندسي معمل منطقة وسط الدلتا بطنطا والاعمال المنفذة عليه مقبولة , ولا مانع من صرف الكميات المدرجة بالمستخلص رقم (٣) ختامي.
- هذه الشهادة لا تعفي الشركة من التزاماتها التعاقدية بدون اي مطالبات او اعباء اضافية علي المالك .

مكتب سما مصر للتدريب والاستشارات الهندسية
مدير المشروع
م/ محمود السحدر

SAMA
EGYPT
International Training & Consulting
شارع ١ / مكتب سما ٨٢٦
شارع ١ / مكتب سما ٨٢٦



تقرير

عن تقييم أعمال الرصف

عملية

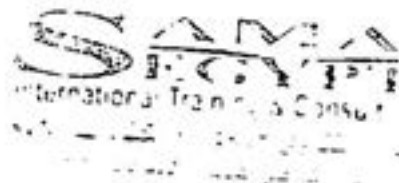
اعمال رصف شارع المهيلمى بطول 0.9 كم وتنفيذ اعمال رصف شارع
سيدهم بطول 0.4 كم وتنفيذ اعمال رصف شارع مجلس المدينة ورصف
شارع مبارك بطول 0.4 كم بمركز قويسنا - محافظة المنوفية

جهة الاشراف

الهيئة العامة للطرق والكباري - منطقة وسط الدلتا
الاستشاري / مكتب سما مصر للاستشارات الهندسية

تنفيذ

شركة اولاد زيدان للمقاولات العامة



بناءا علي الامر الاداري رقم () لسنة 2021م بتاريخ : / / 2021م والخاص بتشكيل لجنة الاستلام الابتدائي لعملية اعمال رصف شارع المهيلمي بطول 0.9 كم وتنفيذ اعمال رصف شارع سيدهم بطول 0.4 كم وتنفيذ اعمال رصف شارع مجلس المدينة ورصف شارع مبارك بطول 0.4 كم بمركز قويسنا محافظة المنوفية

تنفيذ شركة اولاد زيدان للمقاولات العامة

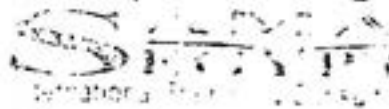
وبعد أن قامت اللجنة بالاطلاع علي ملف العملية ، وتحليل نتائج التقارير المعملية لنتائج الاختبارات الخاصة بأعمال لجنة الاستلام الابتدائي ونتائج الاختبارات الحقلية ، تم رصد بعض الخروج عن المواصفات الخاصة للمشروع ، تقع ضمن الحدود التي تقبل الخصم وذلك حسب أسس الكود المصري طبعة 2008 م .

أولاً: الاختبارات التي تمت للأعمال المنفذه :

وجد بملف العملية الاختبارات التي تمت للأعمال المنفذه وهي علي النحو التالي :
تقرير معلمي صادر من مركز البحوث والاستشارات الهندسية كلية الهندسة – جامعة المنوفية

خاص بأعمال الاستلام الابتدائي وبه :-

- عدد (1) عينة أساس
- عدد (2) عينة طبقة اسفلت سطحية 4 ج
- عدد (5) كور للطبقة السطحية 4 ج
- عدد (3) عينة بردورة
- عدد (4) عينة انترلوك (2 بلاط اسمنتي فاتح + 2 بلاط غامق.)



مدير المشروع
م / محمودة السيد

مهندس جودة المواد
م / حسن نشارة

خصم عينات الاسفلت السطحية (ج4) و التي تمت من خلال تقرير جامعه المنوفية :

شارع المهيلمي:

Sieve No	L.L	U.L	Gradation	Deviation (%)
1"	100	100	100	0
3/4"	87.18	97.18	96.1	0
3/8"	63.08	73.08	77	3.92
4	48	54.72	51.6	0
8	39.98	45.98	40.4	0
30	27	30	27.5	0
50	14.9	20.9	17.6	0
100	7.4	10.4	9.7	0
200	4.1	7.1	6.7	0

خصم مقابل خروج المواد الخشنة = $0.3 \times 3.92 = 1.176\%$

السك ونسبة الدمك لعدد (3) عينات كور للاسفلت السطحية (ج4):

رقم العينة	مكان العينة	نسبة الدمك %	السك (مم)
1	(0+080)	97.41	6.21
2	(0+360)	99.66	6.08
3	(0+600)	99.60	5.72
حدود المواصفات		الحد الأدنى 97%	لا يقل عن 5.64 سم

مهندس جودة المواد
م / حسن شاهين

مدير المشروع
م / مكمول السيد



شارع مجلس المدينة + سيدهم + مبارك:

Sieve No	L.L	U.L	Gradation	Deviation (%)
1"	100	100	100	0
3/4"	87.18	97.18	97.1	0
3/8"	63.08	73.08	76.2	3.12
4	48	54.72	52.4	0
8	39.98	45.98	44.8	0
30	27	30	38.4	8.4
50	14.9	20.9	18.2	0
100	7.4	10.4	8.7	0
200	4.1	7.1	6.5	0

خصم مقابل خروج المواد الخشنة = $0.3 \times 3.12 = 0.936\%$

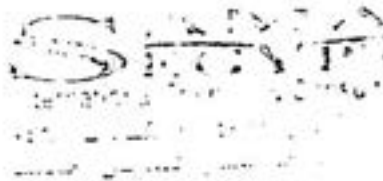
خصم مقابل خروج المواد الناعمة = $0.5 \times 8.4 = 4.2\%$

خصم مقابل خروج الاسفلت = $0.5 \times 2.4 = 1.2\%$

السمك ونسبة الدمك لعدد (2) عينات كور للاسفلت السطحية (4ج):

رقم العينة	مكان العينة	نسبة الدمك %	السمك (سم)
1	(0+060)	97.07	5.93
2	(0+150)	96.26	5.85
حدود المواصفات		الحد الأدنى 97%	لا يقل عن 5.64 سم

خصم مقابل عدم مطابقة نسبة الدمك للكور رقم (2) = $1 \times 0.74 = 0.74\%$



مدير المشروع
م / محمود السيد

مهندس جودة المواد
م / حسن توفيق



خصم عينات الاساس و التي تم من خلال جامعة المنوفية:

Sieve No	L.L	U.L	Gradation	Deviation (%)
2"	100	100	100	0
1.5"	70	100	95.9	0
1"	55	85	74.3	0
3/4"	50	80	57.5	0
1/2"				0
3/8"	40	70	49.1	0
4	30	60	37.3	0
10	20	50	32.3	0
40	10	30	14.4	0
200	5	15	5.3	0

لا يوجد خصم

Stamp/Signature area

مدير المشروع
م / محمد محمد السيد

مهندس جودة المواد
م / حسن شحاته



خصم البردورات التي تم من خلال مكتب سما مصر للاستشارات الهندسية :

- متوسط مقاومة الضغط التقديرية للمكعبات الخرسانية في الموقع هي 251 كجم/سم²

و بناءا علي المقايسة المعده للمشروع تم استخدام عدد 5 شكاير اسمنت و علي ذلك يتم حساب المقامة المميزة للخرسانة طبقا للكود المصري لتصميم و تنفيذ المنشآت الخرسانية الباب الثاني صفحة رقم 2-43 و صفحة رقم 2-44 .

$$M=100 \text{ kg/cm}^2$$

$$F_{cu}=250-100=150 \text{ kg/cm}^2$$

لايوجد خصم علي البردورات لان مقاومة الضغط التقديرية للمكعب الخرساني في الموقع اكبر من 150 كجم/سم² و مرفق صورة من الصفحات المستخدمة من الكود المصري .

خصم بلاط الانترلوك الاسمنتي الوردى الذي تم من خلال مكتب سما مصر للاستشارات الهندسية :

متوسط مقاومة الضغط في الموقع (للعينات البلاط الفاتح) هو 312.5 كجم/سم²

متوسط مقاومة الضغط في الموقع (للعينات البلاط الغامق) هو 300 كجم/سم²

وبناءا علي المقايسة المعده للمشروع فان الاجهاد المطلوب يساوي 250 كجم / سم²

وبالتالى لا يوجد خصم

312.5

الخلاصة :-

- اولا :- اعمال انشاء طبقة أساس بالمتر المكعب (شارع المهيلمي + مجلس المدينة + سيدهم + مبارك)
لا يوجد خصم
- ثانيا :- اعمال انشاء طبقة سطحية (تدرج 4ج) بسمك 6سم والمعاينة الظاهرية (المهيلمي)
- خصم خروج الخشن = الكمية * الفئة * نسبة الخروج * الخصم = القيمة
 $5182.13 = 114 * 3.92 * 0.3\% = 6947.4$
- عدم تجانس السطح = الكمية * الفئة * نسبة الخروج * الخصم = القيمة
 $5182.13 = 114 * 1 * 1.5\% = 8861.4$
- عدم استواء السطح = الكمية * الفئة * نسبة الخروج * الخصم = القيمة
 $5182.13 = 114 * 1 * 1.25\% = 7385$
- عدم مطابقة اطوال البادورة = الكمية * الفئة * نسبة الخروج * الخصم = القيمة
 $1493.35 = 115 * 1 * 1.5\% = 2576$
- سوء مصنعية انترلوك = الكمية * الفئة * نسبة الخروج * الخصم = القيمة
 $1003.536 = 165 * 1 * 2\% = 3312$
- ثالثا :- اعمال انشاء طبقة سطحية (تدرج 4ج) بسمك 6سم (سيدهم + مبارك + مجلس المدينة)
- خصم خروج الخشن = الكمية * الفئة * نسبة الخروج * الخصم = القيمة
 $5014.1 = 114 * 3.12 * 0.3\% = 5350.2$
- خصم خروج الناعم = الكمية * الفئة * نسبة الخروج * الخصم = القيمة
 $5014.1 = 114 * 8.4 * 0.5\% = 24,008$
- خصم خروج الاسفلت = الكمية * الفئة * نسبة الخروج * الخصم = القيمة
 $5014.1 = 114 * 2.4 * 0.5\% = 6859.3$
- خصم عدم مطابقة نسبة الدمك = الكمية * الفئة * نسبة الخروج * الخصم = القيمة
 $5014.1 = 114 * 0.37 * 1\% = 2115$

أ.د.م/ عبدالظاهر مصطفى
مدير المشروع
م / محمود الوكيل

مهندس جودة المواد
م / حسن نهدي

رابعاً:- المعاينة الظاهرية (سيدهم+مبارك+مجلس المدينة)

1-شارع سيدهم

- عدم تجانس السطح = الكمية * الفئة * نسبة الخروج * الخصم = القيمة
 $1202.68 = 114 * 1 * 1.75\% = 2399.35$
- عدم استواء السطح = الكمية * الفئة * نسبة الخروج * الخصم = القيمة
 $1202.68 = 114 * 1 * 1.25\% = 1714$
- عدم مطابقة اطوال البلدورة = الكمية * الفئة * نسبة الخروج * الخصم = القيمة
 $261.43 = 115 * 1 * 2.5\% = 752$
- سوء مصنعية انترلوك = الكمية * الفئة * نسبة الخروج * الخصم = القيمة
 $134.682 = 165 * 1 * 2\% = 444.5$

2-شارع مبارك

- عدم تجانس السطح = الكمية * الفئة * نسبة الخروج * الخصم = القيمة
 $1544.745 = 114 * 1 * 1.75\% = 3082$
- عدم استواء السطح = الكمية * الفئة * نسبة الخروج * الخصم = القيمة
 $1544.745 = 114 * 1 * 1.25\% = 2201.3$
- عدم مطابقة اطوال البلدورة = الكمية * الفئة * نسبة الخروج * الخصم = القيمة
 $353.95 = 115 * 1 * 2.75\% = 1119.4$
- سوء مصنعية انترلوك = الكمية * الفئة * نسبة الخروج * الخصم = القيمة
 $223.229 = 165 * 1 * 2.5\% = 921$

3-شارع مجلس المدينة

- عدم تجانس السطح = الكمية * الفئة * نسبة الخروج * الخصم = القيمة
 $2266.666 = 114 * 1 * 2\% = 5168$
- عدم استواء السطح = الكمية * الفئة * نسبة الخروج * الخصم = القيمة
 $2266.666 = 114 * 1 * 1.5\% = 3876$

- ليكون اجمالي الخصم (89,092) تسعة وثمانون الفا واثنان وتسعون جنيها فقط لا غير

ملحوظة: تم حساب الخصومات على النسبة المتوسطة لخصم العينات

مدير المشروع
م / مكشور السيد

م / حسن تفتن

مهندس جودة المواد
م / حسن تفتن

الباب الثاني مواد وخطات الخرسانة

الكود المصري لتصميم وتجهيز المنشآت الخرسانية ٢٠٢٠

٢٠٢٠-٤-٢ متطلبات مقاومة الضغط

تصمم الخلطة الخرسانية وتحدد محتويات مكونات بحيث يكون متوسط المقاومة المستهدفة f_{cd} مساوياً للمقاومة المميزة f_{cd} عند (١٠٠-٢٠٠) مخافاً إليها هامش الأمان M وعلى ذلك تحسب المقاومة المتوسطة المستهدفة f_{cd} من العلاقة التالية:

$$f_{cd} = f_{cd} + M \quad \text{Eq. [2-11]}$$

وتحسب هامش أمان تصميم الخلطة الخرسانية من العلاقة الآتية:

$$M = K \times S \quad \text{Eq. [2-12]}$$

حيث:

M هامش الأمان

K ثابت إحصائي يُحدد طبقاً لتعريف مقاومة الضغط المميزة f_{cd} بالكود. (بند ١٠٢٠٣-٢) ويساوي 1.64 (الثابت المقابل لاحتمال قدره 5% بأن تقل قيمة نتائج اختبارات المقاومة عن المقاومة المميزة).

S الانحراف المعياري لنتائج اختبارات المقاومة لخطات سبق للمقاول صيده.

• في حالة توافر بيانات إحصائية من نتائج ٤٠ اختبار مقاومة متتابع على الأقل على خلطات مماثلة ولم يمر عليها أكثر من ١٢ شهر (استعملت فيها نفس المواد المزمع استعمالها) وأنتجت تحت نفس الظروف المزمع تطبيقها وذات مقاومة مميزة في حدود $0 \leq S \leq 0.05$ يتم استخدام الانحراف المعياري المحسوب لهذه النتائج على أنه الانحراف المعياري التصميمي بحيث لا يقل هامش الأمان (M) عن الحدود المذكورة في الجدول رقم (٣٠٠-٢) وفي حالة عدم توافر مثل هذه البيانات تحدد قيمة هامش الأمان طبقاً للجدول (٣٠٠-٢).

• يمكن أن يتم تعديل المقاومة المتوسطة المستهدفة f_{cd} للخلطة أثناء تقدم العمل عند توافر ٤٠ نتيجة اختبار أو أكثر على ضوء نتيجة الانحراف المعياري التي انتهى إليها التحليل الإحصائي لهذه النتائج على أن تراعى الحدود الدنيا لهامش الأمان.

وعلى المصمم مراعاة تحديد نسبة الماء للأسمنت التي تحقق المقاومة المستهدفة عند كل تعديل والتي تكون أساساً لتحديد باقي مكونات الخلطة.



الباب الثاني جود وكميات الخرسانة

الكود المصري لتصميم وتنفيذ المنشآت الخرسانية ٢٠٢

جدول (٣٠٠٢) الحد الأدنى لياخش أمان تصميم الخلطة الخرسانية (أ١)

الحد الأدنى لياخش أمان تصميم الخلطة الخرسانية (أ١) للتعليم المختلفة للمقاومة المعززة			البيانات الإحصائية للتوفر
(أ١) (أ/ن/مم ^٢)	(أ١) (أ/ن/مم ^٢)	(أ١) (أ/ن/مم ^٢)	
(أ١) (أ/ن/مم ^٢)	(أ١) (أ/ن/مم ^٢)	(أ١) (أ/ن/مم ^٢)	توافر ٤٠ شهجة اختبار مقاومة أو أكثر تحسب منها قيمة "أ"
٥١,٦٤ : م	٥١,٦٤ : م	٥١,٦٤ : م	عدم توافر نتائج اختبارات يعتمد عليها
٦,٥ لا تقل عن م	٦,٥ لا تقل عن م	٥,٥ لا تقل عن م	
٨٥ : ١٠٠ (أ/ن/مم ^٢)	٨١ : ٩٠	٩٤ : ٨٥	

٣٠٢-٤-٢ متطلبات القياسية للتشغيل

- يجب أن تكون الخرسانة ذات قوام وقوية لتشبع تناسب مع نوع العناصر الإنشائية وأسلوب التنفيذ المتبع أثناء مراحل النقل والصب والتسك ورجوع في ذلك إلى مدد حواض الخرسانة المتأثرة (١٠٢-٢)
- ويجب الأخذ في الاعتبار الرمس لتتوقع من لحظة إضافة الماء إلى الأسمنت حتى تسوية السطح بعد الصب كما في حالة الخرسانة الجاهزة، ويتم الرجوع إلى المواصفات الفنية للخرسانة الجاهزة (مدد ٥٠٢)
- كما يلزم مراعاة الظروف البيئية التي تسود فيها الخرسانة والتي تؤثر على خواصها الخارجية وخاصة الخرسانة المنفلة في الأجزاء الحارة (مدد ٦٠٢)

٣٠٤-٦ الخلطات التجريبية والتأكدية الإلزامية

يجب قبل اعتماد الخلطة أن يتم تجربتها بالمعمل للتأكد من تحقيق الخرسانة للخواص المطلوبة وكذلك إتاحة الفرصة للتصميم لعمل التمديلات اللازمة عن التصميم لتحقيق مواصفات المشروع كما يجب أيضاً عمل خلطات تأكيدية بالموقع لدراسة كفاءة طريقة الخلط بالمواقع وإمكانية تحقيق إجهاد الخرسانة المطلوب بالنسبة الخلطة للتعتمد والخبرة معملياً.

١٠٢-٤-٢ خلطات تجريبية بالمعمل

على مصنع الخلطة عمل خلطات تجريبية معملياً بنفس المواد التي ستستخدم بالمواقع وذلك للتأكد من الحصول على قوام الخرسانة المطلوب وتحقيق مقاومة الضغط المتوسطة المستهدفة بـ) ومعدلات التحمل مع الزمن وشرط الاعتماد تصميم الخلطة بعد إجراء الخلطات التجريبية المعملياً، تقديم ما يلي من بيانات:

١. فهم للمقاومة المبررة والمقاومة المتوسطة المستهدفة وعامش الأمان التي استحدثت في تصميم الخلطة
٢. خواص الأسمنت والإضافات والركام المستخدم بالخلطة (ونوع وخواص الإضافات إذا استعملت)

ECP 203/2020

نسخة رقم ٤٤٠٢

 مدير المشروع
 م / مكنون السيد

 مهندس جودة المواد
 م / حسن هاشم

محضر استلام ابتدائي ظاهرياً وإدارياً

بشأن عملية إعادة رصف شارع المهيلمي وشارع سيدهم وشارع مبارك وشارع مجلس المدينة بمركز قويسنا محافظة المنوفية .

إنه في يوم الثلاثاء ٢٠٢٢/٤/٢٧ اجتمعت اللجنة المشكلة بقرار من السيد معالي محافظ المنوفية برقم (٢٠٢١/٢٤) والصادر بشأن متابعة أعمال الرصف وتلافي الملاحظات الواردة بمحضر التنسيق التي أقرتها اللجنة المشكلة بقرار ٦٩٥ والتي تنص قرارها علي تلافي الملاحظات الواردة بمحضر التنسيق المؤرخ بتاريخ (٢٠٢١/١١/٦) من مديرية الإسكان والمرافق وكانت اللجنة مشكلة من :-

وبرئاسة السيد الأستاذ /

اللجنة المشكلة :-

- | | |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| ممثل هيئة الطرق والكباري | (1) المهندس / محمد كامل شاهين |
| ممثل مكتب سما مصر استشاري المشروع | (2) المهندس / محمد طه |
| ممثل مكتب طرق قويسنا (مديرية الطرق) | (3) المهندس / بيومي السيد بيومي |
| مدير المشروعات بمجلس مدينة قويسنا | (4) المهندسة / فاطمة محمد السيد |
| مسئول الرصف بمركز ومدينة قويسنا | (5) المهندس / ناصر محمود اسماعيل |
| الشركة المنفذة (اولاد زيدان) | (6) المهندس / سيد زيدان |

وذلك لمتابعة الأعمال المنفذة بالشارع السابق الإشارة لة طبقاً للتقرير الوارد من اللجنة المشكلة برئاسة مديرية الإسكان والمرافق بالمنوفية والتي تم علاض التقرير علي السيد معالي الوزير المحافظ طبقاً للبروتوكول المبرم بين الهيئة العامة للطرق والكباري ومحافظة المنوفية وقدم استشاري الهيئة العامة للطرق والكباري تقرير فني بالملاحظات وتري اللجنة أن الأعمال مقبولة ظاهرياً وإدارياً علي أن يتم مراعاة الآتي :-

- (١) تلتزم الهيئة العامة للطرق والكباري جهة طرح الأعمال وجهة الإشراف بتنفيذ جميع ما جاء من إستقطاعات وخصومات بتقرير اللجنة المشكلة بالقرار رقم ٢٠١٩ / ٦٩٥ ومحضرها بالتنسيق ٢٠٢١/١١/٦ .
 - (٢) يتم تنفيذ ما جاء بتقرير السيد الاستشاري للمشروع من خصومات طبقاً لمراجعة محضر ٦٩٥ للطبيعة .
 - (٣) وكافة الأعمال مسئولية استشاري هيئة الطرق والكباري مكتب سما مصر دون أدني مسئولية علي مركز مدينة قويسنا من الناحية الفنية وعليه تم استلام الأعمال الابتدائي ظاهري بتاريخ ٢٠٢٢/٤/٢٥ .
- وهذا محضر من اللجنة ،،،،،

التوقيعات :-

(١) (2) (3) (4) (5) (6)

يعتمد

رئيس مجلس مدينة قويسنا