

محتويات الملف

- 1 اخر مد مده (2)
- 2 اخر مقايسة معتمده (21-3)
- 3 المعامل (57-21)

مقایسه مجدد

المسافة من الكم ١١٥ الى الكم ١٣٥ بطول ٢٠ كم الاتجاهين
رئيسي وخدمة

١- اسم الشركة المنفذة: شركة السلام انتر ناشيونال

عدد العملية رقم : ٢٠٢٥/٢٠٢١/٥٤٣

قيمة العملية التعاقدية : ٩١٠,٢٢٨ مليون جنيه

قيمة العمل بعد زيادة امر الاسناد : ١,٣٥٠ مليار جنيه

قيمة المقايضة الجدد : ١,٣٥٠ مليار جنيه

تاريخ بدء العمل: ٢٠٢٢/١/٣٠

تاريخ النهو طبقا للتعاقد : ٢٠٢٢/١٠/٢٩

تاریخ النهو طبقا لآخر مد مده : ۲۰۲۳/۹/۲۹

نسبه الزيادة عن التعاقد : - (٤٨,٣٠) %

المبررات :- تعديل كميات البنود بالزيادة والنقصان طبقا لمتطلبات العمل وما تم تنفيذه على طبيعته وزيادة امر الاسناد ليصبح ١,٣٥٠ مليار جنيه طبقا لموافقة مجلس الوزراء بجلسته رقم (٢٤٣) بتاريخ ٢٠٢٣/٦/٧ (مرفق)

إعداد مهندس

مدير عام (صيانة/التنفيذ).

رئيس الادارة المركزية للشئون المالية:

رأي الإدارة القانوني: ... الموازنة على ... إلى الجانب الفني (مصر - مالي)

حاشية المتوسل في هذا البيت: وقتاً لم يرام - استنبه الى الضرر -

الفن الطائر التي استعنت القديس - مرقس بطا

أدوية الحفاضة من تربية عضائه ٩٩ / سنار ٢٠١٥ / ١٥ / ١٥

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

اعتقد

التوقيع ()
لواء مهندس / حسام الدين مصطفى
رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة وبعد.....

بالإحالة الى مشروع تطوير طريق وادي النطرون العلمين القطاع
التاسع

تنفيذ: - شركة السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة

نتشرف بأن نرفق لسيادتكم طيه مقايضة مجده بعد زيادة امر الاسناد

برجاء من سيادتكم التفضل بالإحاطة والتنبيه باللازم.

رئيس الإدارة المركزية
منطقة غرب الدلتا
الاسكندرية - مرسى مطروح
عميد مهندس /
"هاني محمد محمود طه"



١٠ السلام القشيري والدمياطيات والتجارة
١١ حول ٢٠ كم في كل الاتجاهين (خريطة - توسعة)
١٢ مقايضة ومجده (بعد ليلة اورالستان)

المعد	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	المت	المجموع
أولا : أعمال الطرق					
1	أعمال الحفر				
1	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية وتسوية السطح بالآلات التسوية والريش بالعمق الاسفلتي للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة وانحد الجيد بظهور است للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥ ٪ من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل التربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر) من محور الطريق ويتم تنفيذ طبقا للنسب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التنفيذية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. وفي حالة زيادة مسافة نقل نتج الحفر عن ٥٠٠ متر من محور الطريق يتم احتساب ٠,٨ جنيه للكيلومتر للزيادة	م3	400,000	17.00	6,800,000.0
2	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البشور) وتسوية السطح بالآلات التسوية والريش بالعمق الاسفلتي للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥ ٪ من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل التربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم تنفيذ طبقا للنسب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التنفيذية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. وفي حالة زيادة مسافة نقل نتج الحفر عن ٥٠٠ متر من محور الطريق يتم احتساب ٠,٨ جنيه للكيلومتر للزيادة .	م3	10	20.10	201.0
	بالمتر المكعب أعمال الحفر باستخدام المعدات الميكانيكية في تربة صخرية	م3			
	نات اجهد(100-200) كجم/م2	م3	10	54.00	540.0
	نات اجهد(200-300) كجم/م2	م3	10	65.50	655.0
	نات اجهد(300-400) كجم/م2	م3	100,000	76.00	7,600,000.0
3	ومحمل على البند الاتي ١ تحميل ونقل نتج أعمال الحفر لا تقل عن ٥٠٠ متر ٢ حريقة الميول الحشوية باستخدام المعدات الميكانيكية ٣ توريد تربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كليفورتيا لا تقل عن ١٠ ٪) ورشها بعمق الاسفلتي للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة وانحد الجيد بظهور است للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥ ٪ من الكثافة الجافة القصوى) ويتم تنفيذ طبقا للنسب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التنفيذية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. وفي حالة زيادة مسافة نقل نتج الحفر عن ٥٠٠ متر من محور الطريق يتم احتساب ٠,٨ جنيه للكيلومتر للزيادة .				

مهتم الشرطة
 المكتب الاستشاري الهندسي
 KK
 (21) / خانم السيد
 مدير المشروع / 8 / رجب شهر
 مشروع: تطوير إحدى المحلات - الدمام
 قطاع كهرباء الدمام
 مكتب م. باخوم
 م. باخوم

مشروع طريق وادي النظرون / العلمين بكول 135 كم من (115+000) - الى (135+000)
 - السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة
 بطول 20 كم في كلا الاتجاهين (خدمة - توسعة)
 مقايسة مجدده (بعد زيادة امر الاسناد)

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	المجموع
	أعمال الإزالة والتطهير				
4	بالمتر المسطح أعمال كشط وإزالة المسطحات المنهارة والزاحفة والمتموجة والشروخ بالرصف الحالي باستخدام ماكينة كشط الأسفلت الأوتوماتيكية بسمك ٥ سم طبقاً للشروط والمواصفات والفئة الشاملة العمل بالويرات والحساسات مع نقل ناتج الكشط لمسافة لا تقل عن ١٠ كم والتسوية والنظافة وكل ما يلزم لنهوا العمل. - يتم حساب ٣,٢ جنية للسهم الواحد كشط في حالة الزيادة والنقصان.	م2	1,000,000	16.00	16,000,000.0
	علاوة زيادة سمك القشط بمقدار 1 سم	م2	200,000	3.20	640,000.0
	علاوة زيادة سمك القشط بمقدار 2 سم	م2	100,000	6.40	640,000.0
5	بالمتر المكعب أعمال تكسير وإزالة المسطحات المنهارة بالرصف الحالي في الأماكن التي يحددها المهندس المشرف ونقل ناتج التكسير خارج الموقع ومتوسط مسافة النقل لا تقل عن ١٠ كم وعمل ما يلزم لنهوا العمل. - وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج التكسير عن ١٠ كم من محور الطريق يتم حساب ٠,٨ جنية للكيلومتر للزيادة والنقصان.	م3	4,000	60.00	240,000.0
6	بالمتر المسطح أعمال تطهير الموقع من الأشجار والمزروعات والمخلفات في مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والتخلص منها بالمقابل العمومية تمهيداً لأعمال الرفع المساحي لكامل حدود المشروع طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م2	650,000	5.00	3,250,000.0
7	بالمتر المكعب أعمال تكسير وإزالة مباتي أو خرسانة عادية أو مسلحة أو أرضية أو ديش مع نقل ناتج التكسير خارج الموقع للمقابل العمومية طبقاً لتعليمات المهندس المشرف وذلك لمسافة نقل حتى 30 كم الفئة شاملة مما جميعه بالمتر المكعب يتم حساب 0.8 جنية للكيلو متر الزيادة او النقصان	م3	30,000	80.00	2,400,000.0
	أعمال الردم				
8	بالمتر المكعب أعمال توريد و تشغيل أتربة صالحة للردم من المحاجر المعتمدة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠%) ورشها بالعمية الاصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. - مسافة النقل حتى ٢ كم - يتم احتساب علاوة ١,٢ جنية لكل ١ كم زيادة . - يتم زيادة مبلغ ٤,٥ جنية في حالة استخدام بلدوزر في التحجير للأرض المتماسكة وذلك طبقاً لتحليل التربة السعر يشمل المادة المحجرية والتي أقرتها المناطق المشرفة لمحاجر منطقة وادي النظرون	م3	850,000	96.00	81,600,000.0
	علاوة مسافة النقل 10 كم	م3	470,000	9.60	4,512,000.0
	علاوة مسافة النقل 65 كم	م3	380,000	75.60	28,728,000.0

المكتب الاستشاري والهندسي KK
 (أ.د. خالد قنديل)
 مدير المشروع م. رجب سمير
 مشروع : طريق وادي النظرون - العلمين مكتب محاسب
 قطاع ضرب الدلتا

شركة السلام
 انترناشيونال
 للمقاولات والتجارة
 منطقة العلمين

مشروع طريق وادي النظرون / العامين بكون 135 كم من (115+000) - الى (135+000)
 - السلام الترشيدونال للمقاولات والتجارة
 بطول 20 كم في كلا الاتجاهين (خدمة - توسعة)
 مقايسة مجدده (بعد زيادة امرالاسناد)

المند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	المنه	المجموع
9	بالمتر المسطح تسوية اترية الجزر والفنة شاملة اعمال الفرش والتهديب والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	م2	700,000	12.00	8,400,000.0
10	توريد اترية للجزر في الأماكن التي يحددها المهندس المشرف على أن لا يتم التوريد إلا بعد تسوية الجزر والفنة شاملة اعمال الفرش والتهديب والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف بالسعر يشمل المادة المحجرية والتي اقرتها المناطق المشرفة لمحاجر منطقة وادي النظرون	م3	400,000	60.00	24,000,000.0
	اعمال الحماية من اخطار السيول				
11	بالمتر المكعب أعمال توريد وبناء تكاسي من الدبش بسمك ٤٠ سم من الأحجار الصلبة والصليمة الخالية من البقع والعروق الطرية لا يقل أضلاعه عن ٤٠ سم بحيث لا يقل الوزن النوعي عن ٢,٦ ولا يزيد الامتصاص عن ٦ % ولا يزيد التآكل عن ٤٥ % ويتم استبدال الوجه الخارجى أجانب الدبش وجعلها قائمة الزوايا وتكون المونة المستخدمة من الأسمنت والرمل بنسبة خلط ٣٠٠ كجم/م3 من الرمل الحرش النظيف مع الكحلة المعروفة بالكحلة الخيطية الفاطمية) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس والمشرف.	م3			
	مسافة النقل حتى 20 كم	م3	1.0	262.00	262.0
	مسافة النقل لا تقل عن 50 كم	م3	1.0	286.00	286.0
	مسافة النقل لا تقل عن 100 كم	م3	1.0	326.00	326.0
	مسافة النقل لا تقل عن 200 كم	م3	1.0	406.00	406.0
12	بالمتر الطولي أعمال توريد وتركيب بدايخ مواسير سابقة التجهيز قطر داخلي ١ م وسمك ٦ سم من الخرسانة المسلحة بنسبة خلط (350 كجم أسمنت مقاوم للكبريتات ٠.٨ م3 زلط ٠.٤ م3 رمل) باستخدام شبكة من حديد التسليح المشددة على المقاومة رتبة 36/52 بمحل 5Φ10 مم للمتر الطولي في اتجاه محور المسورة وبمحل 16Φ6 مم للمتر الطولي في الاتجاه العكسي مع تدعيم نهايات المسورة بفصوص من الحديد مع عزل الوصلات بالخيش المقطرن ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس والمشرف.	م/ط	1.0	1307.00	1,307.0

مهندس الهيئة

المكتب الاستشاري الهندسي
 KK
 د.د. خالد عبد الله
 مدير المشروع : م. / راجب سمير
 مشروع : طريق وادي النظرون - العامة
 قطاع غرب الدلتا

مهندس الشركة
 شركة السلام
 للتجارة والتجارة
 للمقاولات والتجارة
 للمنطقة العامة

- السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة
يعطول 20 كم في كلا الاتجاهين (خدمة - توسعة)
مقايمة مجدهه (بعد ذييادة امرال اسناد)

المجموع	الفئة	الكمية	الوحدة	بيان الأعمال	المند
1,190.0	1190.00	1.0	3م	بالمتر المكعب أعمال توريد وصب خرسانة عادية لحماية مواسير البرابغ طبقا للرسومات التنفيذية ذات محتوى أسمنت ٢٥٠ كجم/م ³ أسمنت بورتلاندى مع الدمك الميكانيكى على الا يقل اجهاد كسر العينات عن ٢٠٠ كجم/سم ² مع اجراء الاختبارات اللازمة ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس والمشرف.	13
1,905.0	1905.00	1.0	3م	بالمتر المكعب أعمال توريد وصب خرسانة مسلحة (برابغ) (box section) طبقا للرسومات التنفيذية ذات محتوى أسمنت لا يقل عن ٣٥٠ كجم/م ³ أسمنت بورتلاندى مع الدمك الميكانيكى على أن تحقق الخرسانة رتبة لا تقل عن ٢٥٠ كجم/سم ² مع اجراء الاختبارات اللازمة والسعر لا يشمل توريد وتشغيل حديد التسليح مع عزل الحوائط والسقف بالبيتومين المؤكسد ثلاث اوجه ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس والمشرف.	14
				طبقات الأساس	
84,320,000.0	248.00	340,000	3م	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة الأساس من الأحجار الصلبة المترجرة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات والتدرج الوارد بالاشتراطات العامة والخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠ % ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس أنجلوس عن ٤٠ % ولا يزيد الامتصاص عن ١٠ % وفردا على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ألا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم ورشها بالمياه الاصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى (٩٥ % من الكثافة المعملية) ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس والمشرف. - مسافة النقل حتى ٢٠ كم. - يتم احتساب علاوة ١ جنية لكل ١ كم زيادة . - السعر يشمل الزيادة في قيمة المادة المحجرية لمحاجر منطقة وادي النطرون والتي اقرتها المناطق المشرفة	15
5,922,000.0	63.00	94,000	3 م	علاوة مسافة النقل 83 كم	
24,600,000.0	100	246,000	3 م	علاوة مسافة النقل 120 كم	
				البلاطات الخرسانية / الرصف الخرساني	
26,325,000.0	195.00	135,000	2م	المتر المسطح أعمال توريد وصب خرسانة عادية سمك ١٥ سم لحماية الأرصفة والميول الجانبية تتكون من ٣ م ٠,٨ من دولوميت مندرج + ٣ م ٠,٤ رمل حرش + ٢٥٠ كجم أسمنت بورتلاندى على أن يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالى من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغريبة والبند يشمل تجهيز واستعداد مناسب التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول الى المناسيب التصميمية على أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم/سم ² وتشطيب السطح والتنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس والمشرف -السعر يشمل الزيادة في قيمة المادة المحجرية لمحاجر منطقة وادي النطرون والتي اقرتها المناطق المشرفة	16

المكتب الاستشاري الهندسي
(أ.د. خالد قنديل)
مدير المشروع / أ.د. محمد عبد الله
مشروع: طريق وادي النطرون - العليين
قطاع ضرب الدلتا
مكتب محمد باقر
عمر

مهندس الشركة

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

مشروع طريق وادي النطرون / العلمين بكول 135 كم من (115+000) - الى (135+000)
 - السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة
 بطول 20 كم في كلا الاتجاهين (خدمة - توسعة)
 مقايسة مجدده (بعد زيادة اموال اسناد)

العدد	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	المجموع
	طبقات التشريب الاصق				
17	بالمتر المسطح اعمال وتوريد ورش طبقة تشريب من البيتومين السائل متوسط التطاير MC630 بمعدل من (1.2) كجم / 2م ترش فوق طبقة الأساس بعد تمام نمكها وتنظيفها جيدا ويتم التنفيذ طبقا للقطاعات العرضية و النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البلد بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف.	2م	750,001.52	25.00	18,750,038.00
18	بالمتر المسطح اعمال وتوريد ورش طبقة لاصقه من البيتومين السائل سريع التطاير RC3000 بمعدل 0.4 كجم/م ² ترش فوق الطبقة الإسفلتية بعد تمام نمكها وتنظيفها جيدا ويتم التنفيذ طبقا للقطاعات العرضية و النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البلد بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف .	2م	1,700,000	8.35	14,195,000.00
	طبقات الرصف السفلتي				
19	بالمتر المسطح اعمال وتوريد و فرش طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية بسمك 7سم بعد الدمك باستخدام احجار صلبة ناتج تكسير الكسارات و البيتومين الصلب 60/70 واردة شركة النصر بالسويس او ما يعادلها و الفنه تشمل اجراء التجارب المعملية و الحقلية على المخلوط و على المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقا للقطاعات العرضية و النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البلد بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف . (السعر يشمل زيادة المادة المحجرية والتي اقرتها المناطق المشرفة لمحاجر منطقة وادي النطرون)	2م	155,000	151.00	23,405,000.0
20	بالمتر المسطح اعمال وتوريد و فرش طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية بسمك 6سم بعد الدمك باستخدام احجار صلبة ناتج تكسير الكسارات و البيتومين الصلب 60/70 واردة شركة النصر بالسويس او ما يعادلها و الفنه تشمل اجراء التجارب المعملية و الحقلية على المخلوط و على المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقا للقطاعات العرضية و النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البلد بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف . (السعر يشمل الزيادة في قيمة المادة المحجرية لمحاجر منطقة وادي النطرون والتي اقرتها المناطق المشرفة)	2م	1,015,000	135.50	137,532,500.00

مهندس الهيئة

المكتب الاستشاري الهندسي KK
 د. ا. د. خالد قنديل
 مهندس المشروع / د. رانيا سمير
 مهندس الطريق وادي النطرون - العلمين
 قطاع غرب الدلتا

مهندس الشركة
 شركة السلام
 انترناشيونال
 للمقاولات والتجارة
 من منطقة العلمين

- السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة
بطول 20 كم في كلا الاتجاهين (خدمة - توسعة)
مقايسة مجده (بعد زيادة امرالاسناد)

مهندس الشركة

شركة
افتراق شيون فال
للمقاولات و التجارة
منطقة العلمين

المكتب الاستشاري لهندسة البناء KK
(أ.د. خالد قنديل)
مدير المشروع ج.م / د. محمد سمير
مشروع : طريق وادي البطون - العلمين
قطاع غرب الدلتا

مهندس الهيئة

م.م. باخوم

مشروع طريق وادي النطرون / العلمين بكون 135 كم من (115+000) - الى (135+000)
 - السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة
 بطول 20 كم في كلا الاتجاهين (خدمة - توسعة)
 مقايسة مجدده (بعد زيادة امرالاسناد)

العدد	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	المجموع
25	بالمتر المسطح اعمال توريد و انشاء طبقة رصف من الخرسانة الاسمنتية العادية بسمك ٢٨ سم بعد الرصف و تكون مورده من احد الخلطات المركزية المعتمدة علي ان لا يزيد النقل عن ٦٠ دقيقة ولا يقل جهد الكسر بها عن 400 كجم / سم2 بعد ٢٨ يوم ولا تزيد درجة حرارة الخرسانة وقت الرصف عن ٣١ درجة مئوية ويتم تسليحها بالياق بولي بروبيلين قابير بمعدل ٩٠٠ جم/م3 خرسانة يتم عملية الرصف باستخدام فينشر رصف خرساني حديث الصنع و علي ان يكون الفينشر مجهز لرصف قطاعات عرضيه تصل ال ١٢ متر في المرة الواحدة وتتم عملية دمك الخرسانة عن طريق الهزازات المجهزة بالفينشر وتتم معايرة الهزازات قبل بدء عملية الرصف للتأكد من كفاءة دمك الخرسانة و تتم عملية تشطيب سطح الخرسانة عن طريق العمالة المدربة لتشطيب السطح علي الوجه الاكمل مع مراعاة الحدود المسموحة المنصوص عليها في المواصفات لمنسوب السطح الخرساني و تتم عملية تشطيب سطح الخرسانة عن طريق العمالة المدربة لتشطيب السطح علي الوجه الاكمل مع مراعاة الحدود المسموحة المنصوص عليها في المواصفات لمنسوب السطح الخرساني و تتم عملية تشطيب السطح بالتشطيب و المعالجة للبلطات الخرسانية باستخدام الوسائل الميكانيكية لضمان انتظام التشطيب وتجانس رش مادة المعالجة الكيماوية المطابقة للمواصفات للمحافظة علي نسبة المياه التصميمية للمخلوط لمنع حدوث شروخ شعرية وايضا الرش بالمياه و تغطيتها بالخيش الرطب لمدة لا تقل عن ١٢ ساعة من وقت الرصف و محمل أيضا علي البند جميع الفواصل (التمدد- الاتكاش - الطولي و العرضي - فاصل الانشاء الطولي) مع توريد و تركيب جميع المواد اللازمة لربط البلاطات مع بعضها من (حديد - تسليح - مواسير - مواد عازلة -....) و علي ان يكون حديد التسليح الاملس مدون بماده ايبوكسيه عازلة او مايشابها للدبولز بقطر ٣٢ مم وطول ٤٥ سم بتقسيم ٣٠ سم في الفواصل العرضيه وحديد الربط في الفاصل الطولي بقطر ١٦ مم وطول ٧٥ سم بتقسيم ١٢٠ و ذلك طبقا للمواصفات الفنية و اللوحات التصميمية تتم اعمال فواصل الاتكاش العرضيه و الطولية في مسافات لا تزيد عن ٣,٥ متر للفاصل العرضي و ٤,٥ متر للفاصل الطولي الا اذا تقم المنفذ بتصميم مستند بنوطة حسابية تفيد عكس ذلك يتم عمل الفواصل بين البلاطات باستخدام المنشار الميكانيكي للفاصل الابتدائي بسمك ٣ مم و بعمق ٩ سم و توسعة الفواصل بسمك ٩ مم و عمق ٣ سم . و يتم ملئ الفواصل بمادة حشو الفواصل (البك رود) ومادة مطاويه مقاومة للوقود و الحرارة جيدة لجميع أنواع الفواصل الطولية والعرضيه طبقا للشروط و المواصفات وتعليمات المهندس المشرف حمافة توريد سن 1 وسن 2 من المحاجر 200 كم السعر يشمل الزيادة في قيمة الماده المحجرة لمحاجر منطقة وادي النطرون و التي اقرتها المناطق المشرفة سعر الاسمنت الساند 1550 جنيه للطن	2م	495,500	786.00	389,463,000.0
25-1	العلاوة عن توريد سن 1 وسن 2 لمسافة 350 كم ويتم خصم 0.3 جنيه لكل 1 كم في حالة التوريد لمسافة اقل	2م	495,500	43.00	21,306,500.0
26	بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل سن متدرج ناتج تكسير الكسارات وذلك لتشكيل مسار السيول او المياه الجوفيه وعمل فلتر للمياه علي الاجناب طبقا للرسومات التصميمية وتعليمات المهندس المشرف وكل ما يلزم لنهوا العمل .	3م	15,000	290.00	4,350,000.0
27	بالمتر الطولي اعمال توريد وصب و دهان برودة من الخرسانة العادية بابعاد ٢٠ / ٢٥ x ٣٠ سم مصنوعة بطريقة الاهتزاز الميكانيكي تتكون من ٠,٨ م ٣ سن لثوميت لا يزيد اكبر بعد للحبيبات عن ١,٥ سم + ٠,٤ م ٣ رمل + ٢٥٠ كجم اسمنت ويتم صب البرودة علي فرشاة من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم ويعرض ٢٠ سم طبقا للخطوط والمناسيب التصميمية وبحيث لا تزيد الفواصل عن ١ سم والتي تملئ بالفوم المضغوط سمك ١ سم والسعر يشمل التسوية أسفل البردورات ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتتاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	م.ط	3,000.0	130.00	390,000.0

المكتب الاستشاري
 (د/ خالد فنديل)
 مدير المشروع
 مشروع : طريق وادي النطرون - العلمين
 قطاع شحوب الدلتا

مهندس الشركة
 شركة
 انترناشيونال
 للمقاولات والتجارة
 من منطقة العلمين

مشروع طريق وادي النطرون / العلمين بـ 135 كم من (115+000) - الى (135+000)

- السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة

بطول 20 كم في كلا الاتجاهين (خدمة - توسعة)

مقاييسه مجدده (بعد زيادة امرالاسناد)

العدد	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	المجموع
	أمن وسلامة الطريق				
28	بالعدد توريد وتركيب عواكس أرضية عين قط من مادة الاكليرك بخابور والمضاف عليها مادة UVS سطح العاكس مقاس 10x10 سم الخابور بطول 5 سم وقطرة عدد القاعدة 17 مم وقطرة عند النهاية 15 مم وسطح العاكس مستوى يتحمل حمل رأسي 6 طن دون كسر او تغير في الشكل طبقا لاختبار القياسي وحمل أدنى قص للخابور لا يقل عن 600 كجم مزود بشريحة عدسات بلورية 31 عدسة على شكل مستطيل 10x75 مم من اتجاه واحد فقط ذات شدة انعكاس مطابقة لمواصفات ASTM E809 ويتم استخدام مادة لاصقة لتثبيت العاكس تتحمل قوة تماسك بلائض لا تقل عن 23 كجم /سم2 ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	العدد	1	30.00	30.0
30	بالعدد نقل وتركيب علامات ارشادية وذلك بالمقطوعة للجمالون و الكابولي طبقا لتعليمات الهيئة على ان يتم استلام العلامات من مصنع العلامات المرورية بمدينة نصر ونقلها بمعرفة الشركة الى اماكن التركيب المحددة والشركة مسؤولة عن سلامة العلامات ونظافتها لا تقل عن تمام عملية التركيب بالموقع و كل ما يلزم لنهيو العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات واصول الصناعة وتعليمات المهندس المباشر والفئة تشمل ازالة العلامات القديمة ان وجدت وتوريدها الى مخازن المنطقة .	العدد	1	5000.00	5,000.0
31	اعمال توريد قطاعات معدنية (10 Beam I) واستخدامها كقائم للعلامات المرورية الأرضية وتركيبها بنظام الدق الميكانيكي بالعمق الذي يرتبط بكثافة التربة والبند يشمل أعمال الجلفنة على الساخن طبقا للمواصفات بمعدل 80 ميكرون وكذلك نقل العلامات بالهيئة وتوريد وتركيب كل ما يلزم لأعمال تثبيت العلامة مع عمل رسومات تنفيذية يتم اعتمادها قبل التركيب .	كجم	10	53.00	530.0
32	توريد وتركيب قطاعات أو الواح معدنية صلب طرى 37 المشغول والواح التقوية والجوايط طبقا للابعاد والقطاعات الموضحة بالرسومات والفئة تشمل التوريد والتشغيل واللحامات والتركيب واستخدام الجلفنة على الساخن على الا يقل سمك طبقة الجلفنة عن 80 ميكرون وعمل الاختبارات اللازمة على الحديد واللحامات وكل ما يلزم لنهيو العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المباشر على ان يقدم المقاول رسومات تنفيذية shop drawing لكل نموذج طبقا لارتفاع الرسالة المستخدم ويتم اعتمادها من مكتب استشاري قبل ان يتم اعتمادها من قطاع الكباري .	كجم	10	53.00	530.0

مهندس الهيئة

المكتب الاستشاري للمهندسين
KK
أ.د. خالد قنديل
مدير المشروع : م. / رجب سمير
مشروع : طريق وادي النطرون - العلمين
قطاع غرب الدلتا مكتب محرم الخوم

مهندس الشركة

الشركة
السلام
انترناشيونال
للمقاولات والتجارة
منطقة العلمين

مشروع طريق وادي النطرون / العلمين بكم 135 كم من (115+000) - إلى (135+000)
 - السلام الترانزيونال للمقاولات والتجارة
 بطول 20 كم في كلا الاتجاهين (خدمة - توسعة)
 مقايسة جديدة (بعد زيادة اموال اسناد)

المست	بيان العمل	الوحدة	الكمية	المنه	المجموع
33	بشمل توريد وتركيب علامات ارشادية لميرون صاج 90*90 مجلفن مصنف سمك 1.5 سم والجلفنة لا تقل عن 235 ميكرون وعمل الاختبارات اللازمة وورق عكس هندسي و منسي والبند يشمل جميع الاعمال اللازمة من مسامير حديد راس طاسة بطول 15 مم لتثبيت عمليه التركيب بالموقع والبند وكل ما يلزم لتجهيز العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات واصول الصناعة وتعليمات المنطقة المشرفة والقلة لا تشمل القام المعني	العدد	1	1420.00	1,420.0
34	بشمل توريد وتركيب علامات ارشادية دائرية صاج ارتفاع 90 سم مجلفن مصنف سمك 1.5 سم والجلفنة لا تقل عن 235 ميكرون وعمل الاختبارات اللازمة وورق عكس هندسي ومنسي والبند يشمل جميع الاعمال اللازمة من مسامير حديد راس طاسة بطول 15 مم لتجهيز عمليه التركيب بالموقع والبند وكل ما يلزم لتجهيز العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات واصول الصناعة وتعليمات المنطقة المشرفة والقلة لا تشمل القام المعني	العدد	1	1575.00	1,575.0
35	بشمل توريد وتركيب علامات ارشادية مثلث صاج ارتفاع 90 سم مجلفن مصنف سمك 1.5 سم والجلفنة لا تقل عن 235 ميكرون وعمل الاختبارات اللازمة وورق عكس هندسي ومنسي والبند يشمل جميع الاعمال اللازمة من مسامير حديد راس طاسة بطول 15 مم لتجهيز عمليه التركيب بالموقع والبند وكل ما يلزم لتجهيز العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات واصول الصناعة وتعليمات المنطقة المشرفة والقلة لا تشمل القام المعني	العدد	1	1575.00	1,575.0
36	بشمل المسطح توريد وتركيب طبقة من التسيج الصناعي جيوكسبيل التداخل لا يقل عن 10 % ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتاكله طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف				
	نات وزن لا يقل عن 200 جم /م ²	م ²	10,000	24.00	240,000.0
	نات وزن لا يقل عن 300 جم /م ²	م ²	15,000	33.00	495,000.0
	نات وزن لا يقل عن 400 جم /م ²	م ²	27.0	42.00	1,134.0
37	بشمل المسطح توريد وتركيب طبقة من التسيج الصناعي جيو جريد مستورد التداخل لا يقل عن 10 % ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتاكله طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف				
	نات قوة شد 20 ك نيوتن في الاتجاهين Bixial	م ²	1.0	35.00	35.0
	نات قوة شد 35 ك نيوتن في الاتجاهين Bixial	م ²	35,000	37.00	1,295,000.0
38	بشمل المسطح اصل لخطوط الطريق بطويوت العمودية البيضاء على المساقن (EXTENDER) سمك 2.5 مم و ناتك لخطوط الطرق على ان يكون عرض الخط المستمر 20 سم و الممحور 15 سم و يكون (4 م مدحور + 8 م بدون مدحور) او ناتك وفقا للمواصفات البريطانية BS 3262:1989 ان يكون سمك كسيد التثبيت 6% و يدرج ارجح لانه 20 % و النسبة الخرجية 10 % و الماده لرابطة 20 % و المواد لمانعة التسيل على ان تكون الخطوط الجانبية مستمرة طبقا للشروط والمواصفات واصول الصناعة وتعليمات المنطقة المشرفة	م ²	26	175.00	4,550.0

مكتب هندسي
 المكتب الاستشاري الهندسي
 (الهندسة المدنية)
 مدير المشروع
 : طريق وادي النطرون - العلمين
 قطاع الطرق والبنية التحتية

مهندس المشرف
 المهندس
 السلام
 المقاولات والتجارة
 سمنية

مشروع طريق وادي النطرون / العلمين بكون 135 كم من (115+000) - الى (135+000)

- السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة

بطول 20 كم في كلا الاتجاهين (خدمة - توسعة)

مقايضة مجدده (بعد زيادة امرالاسناد)

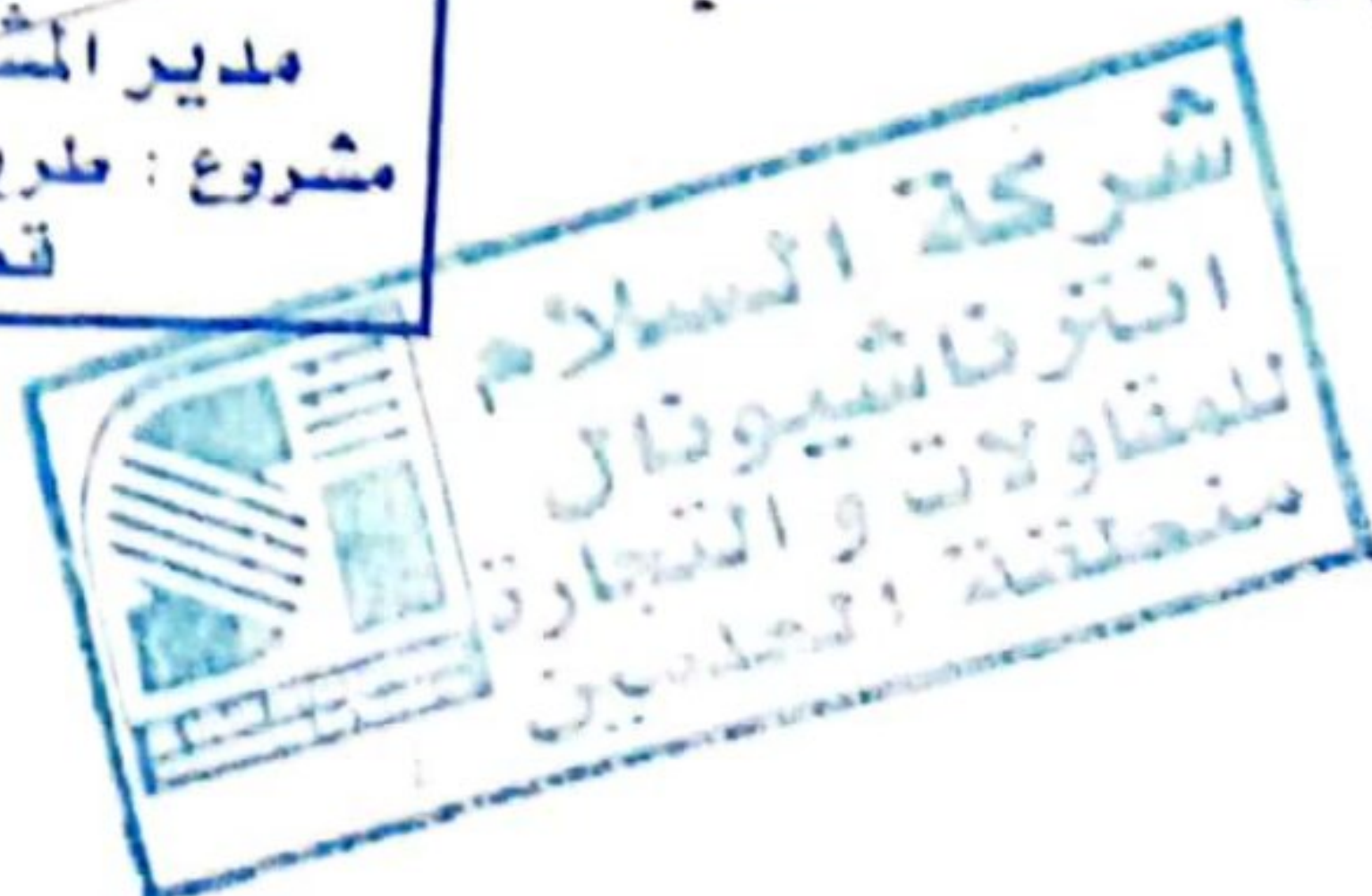
المجموع	الفئة	الكمية	الوحدة	بيان الأعمال	المبد
19,584.0	51.00	384	2م	بالمتر المسطح توريد ودهان طبقة عازلة من البيتومين والدهان وجهين علي البارد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملا طبقا لاصول الصناعة والرسومات والموصفات وتعليمات المهندس المشرف وعلي الشركة المنفذه اعتماد كافة المواد قبل التنفيذ وكل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملا والقياس الهندسي وطبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف	39
23,500.0	23500.00	1.0	بالطن	بالطن توريد وتركيب ورص حديد (37/52) لزوم جميع العناصر الانشائية لغير اعمال الكباري والسعر يشمل التقطيع طبقا للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد بالرسومات والسعر يشمل الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتركيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملا طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	40
16,250,000.0	13.00	1,250,000	3م	تحصيل الكارثة والموازن طبقا للمادة (36) للترتبة في حالة قيام الشركة الوطنية لانشاء وتنمية وإدارة الطرق بتحصيل رسوم الكارثة والموازن طبقا للقائمة الموحدة	الكارثات
8,500,000.0	25.00	340,000	3م	تحصيل الكارثة والموازن طبقا للمادة (36) للاساس في حالة قيام الشركة الوطنية لانشاء وتنمية وإدارة الطرق بتحصيل رسوم الكارثة والموازن طبقا للقائمة الموحدة	
6,545,400.0	3.00	2,181,800	2م	تحصيل الكارثة والموازن طبقا للمادة (36) للرصف الاسفلتي في حالة قيام الشركة الوطنية لانشاء وتنمية وإدارة الطرق بتحصيل رسوم الكارثة والموازن طبقا للقائمة الموحدة	
4,955,000.0	10.00	495,500	2م	تحصيل الكارثة والموازن طبقا للمادة (36) للرصف الخرساني في حالة قيام الشركة الوطنية لانشاء وتنمية وإدارة الطرق بتحصيل رسوم الكارثة والموازن طبقا للقائمة الموحدة	
1,114,722,779.00				اجمالي اعمال الطرق	

مهندس الاستشاري

مهندس الشركة

مهندس الشركة

المكتب الاستشاري الهندسي
اد / خالد قنديل
مدير المشروع : م / راجيا سمير
مشروع : طريق وادي النطرون - العلمين
قطاع غرب الدلتا
مصر



(continued from page 10)

[illegible]

4-10-1948

1. **CK** **المجلس الأعلى للبحوث والدراسات**
 2. **المجلس الأعلى للبحوث والدراسات**
 3. **المجلس الأعلى للبحوث والدراسات**
 4. **المجلس الأعلى للبحوث والدراسات**
 5. **المجلس الأعلى للبحوث والدراسات**
 6. **المجلس الأعلى للبحوث والدراسات**
 7. **المجلس الأعلى للبحوث والدراسات**
 8. **المجلس الأعلى للبحوث والدراسات**
 9. **المجلس الأعلى للبحوث والدراسات**
 10. **المجلس الأعلى للبحوث والدراسات**

44. *Chlorophyll*

مشروع طريق وادي النظرون / العلمين بكول 135 كم من (115+000) - الى (135+000)

- السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة
يطول 20 كم في كلا الاتجاهين (خدمة - توسعة)
مقايسة مجدده (بعد زيادة امرالاسناد)

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	المجموع
9-1	علاوة في حفر في تربة صخرية باجهاد من 250 الى 400 كجم /سم2	م.ط	10	1600	16000.0
10	بالعدد عمل تجريبه تحميل على خازوق عامل بنفس قطر الخوازيق المستخدمه بحمل 150% من الحمل التصميمي والفئة تشمل الألواح المعدنية المؤقتة وأجهزة القياس والسعر يشمل خازوق التجربة الذي يصب خارج الدعامات وكل ما يلزم نهو العمل طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (خزوق قطر 1.0م بالبر)	عدد	1	145000	145000
12	بالمتر المكعب توريد ورم رمال نظيفة او تربة زلطية موردة من خارج الموقع حول الاساسات وحسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الردم علي طبقات لا يزيد سمك الطبقة عن 25 سم مع الرش بالمياة والدمك جيداً باستخدام الات الدمك الميكانيكية للوصول الي اقصى كثافة جافة والسعر يشمل عمل الاختبارات اللازمة طبقاً لتعليمات المهندس المشرف ونهو السطح العلوي للردم طبقاً للرسومات التنفيذية وكل ما يلزم لنهو الاعمال نهواً كاملاً طبقاً لاصول الصناعة الرسومات وتعليمات المهندس المشرف .	م3	1,000	186	186000.0
13	بالمتر المكعب نقل الاتربة الزائده الناتجه من الحفر الاستكشافي وحفر القواعد المسلحة وحفر الخوازيق واي مخلفات اخري الي المقالب العموميه والبند يشمل عمل كل ما يلزم لنهو العمل نهواً كاملاً طبقاً لاصول الصناعة والكود المصري وتعليمات المهندس المشرف علي التنفيذ	م3	4,400	85	374000.0
14	خرسانة عالية للاساسات والبلاطات الإنشائية مع استخدام أسمنت بورتلاندي عادي ومحتوي أسمنت لا يقل 300كجم/م3 على الا تقل المقاومة المميزه للمكعب القياسي للخرسانه المسلحه 28يوم من الصب بالطبيعه عن 250 كجم / سم2	م3	300	1621	486300.0
15	خرسانة عالية للأرصعة البردورات مع استخدام أسمنت بورتلاندي عادي ومحتوي أسمنت لا يقل 300كجم/م3 على الا تقل المقاومة المميزه للمكعب القياسي للخرسانه المسلحه 28يوم من الصب بالطبيعه عن 250 كجم / سم2	م3	1.0	1701	1701.0
16	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة مسلحة للمخدرات والأساسات والبلاطات الإنشائية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي على الا تقل المقاومة المميزه للمكعب القياسي للخرسانه المسلحه 28يوم من الصب بالطبيعه عن 300 كجم / سم2 والا يقل الاسمنت عن 350 كجم /م3 اسمنت بورتلاندي عادي او مقاوم للكبريتات طبقاً للشروط والمواصفات مع معالجه الخرسانه بعد الصب طبقاً للمواصفات والسعر يشمل الفرغ الخشبي وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح	م3	10.0	2271	22710.0

مهندس الهيئة

المكتب الاستشاري الهندسي
مهندس الاستشاري (د. / خالد عبدالعظيم)
مدير المشروع: م. / رجب سمير
مشروع: طريق وادي النظرون - العلمين
قطاع غرب الدلتا مكتب محرم باخوم

مهندس الشركة



السلام القرضاوي نال للمقاومات والتجارة
يمتد 20 كم في كل الاتجاهين (خدمة - توسعة)
مقايمة مجهزة (بعد زيادة اعداد الاسناد)

الكمية	الوحدة	الغنة	المجموع
17	3م	100	15343680.0
18	3م	100	3882500.0
19	3م	100	2859690.0
20	3م	100	3506.0
21	3م	100	3011.0
22	3م	100	3211.0
23	3م	100	3411.0
24	3م	100	3611.0

~~2/10/2019~~

مجلس الاستشارى الهندسى
(اد/مهام الاستشارى)
مدير المشروع د. / وجيه سمير
مدرس / ضريبي وأحمد النجار
قطاع شرق الدلتا
مصر

مجلس الوزراء
شركة
أ. تاشيرونال
للمتاولات والتجارة
منطقة الطمين

مشروع طريق وادي النظرون / العلمين بكول 135 كم من (115+000) - الى (135+000)
 - السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة
 بطول 20 كم في كلا الاتجاهين (خدمة - توسعة)
 مقايسة مجدده (بعد زيادة امر الاسناد)

العدد	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	المجموع
19	أ - ارتفاع حتى 6 متر من منسوب ظهر المخدح حتى اسفل البلاطات	م3	860	3796	3264560.0
	ب - ارتفاع من 6-9 - من منسوب ظهر المخدح حتى اسفل البلاطات	م3	1	3996	3996.0
	ج - ارتفاع من 9-12 - من منسوب ظهر المخدح حتى اسفل البلاطات	م3	2,960	4196	12420160.0
	د - ارتفاع الكبر من 12 متر من منسوب ظهر المخدح حتى اسفل البلاطات	م3	2,970	4396	13056120.0
20	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم البلاطات والكويستات اعلي الكمرات مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والنمك ميكانيكي على ألا تقل المقاومة المميزة للكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد 28 يوم من الصب عن 450 كجم/سم ³ 2محتوي اسمنتني 500 على أن تكون الخرسانة ذات سطح أملس (Fair Face) والفئة لا تشمل توريد وتشغيل حديد التسليح	م3			
	أ - ارتفاع حتى 6 م من منسوب ظهر المخدح حتى اسفل البلاطات	م3	1.0	2346	2346.0
	ب - ارتفاع من 6-9 - من منسوب ظهر المخدح حتى اسفل البلاطات	م3	1.0	2546	2546.0
	ج - ارتفاع من 9-12 - من منسوب ظهر المخدح حتى اسفل البلاطات	م3	1.0	2746	2746.0
	د - ارتفاع الكبر من 12 متر من منسوب ظهر المخدح حتى اسفل البلاطات	م3	1.0	2946	2946.0
22	بالطن توريد وتشغيل وتركيب وترتيب حديد تسليح من الصلب 60/40 لتنفيذ جميع العناصر الانشائية للتكوير (المخدرات والاعمدة والدعامات والاكشاف والحواسط السندة والانفاق والهياكل الخوية) والفئة تشمل كل ما يلزم طبقا للشروط والمواصفات والنوحت وجداول توريد الحديد المعتمدة ومحمل على الفئة كراسي تثبيت الطبقات الخوية للتسليح والتخفات بين الأسياخ والأوتار وخلافة وعمل الاختبارات اللازمة وكل ما يلزم تنهى العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (حديد D مقاومة للزلازل)	طن	3,970.0	27000	107190000.0

مهندس الهيئة

المكتب الاستشاري الهندسي
 KK
 السيد / خالد قسار
 مدير المشروع : م / رجب سدير
 طريق وادي النظرون - العلمين
 1103 م هـ
 مكي محمد بايوم
 محمد بايوم

مهندس الشركة

شركة السلام
 انترناشيونال
 للمقاولات والتجارة
 من مهندسي المصريين

مشروع طريق وادي النطرون / العلمين بـ 135 كم من (115+000) - الى (135+000)
- السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة
بطول 20 كم في كلا الاتجاهين (خدمة - توسعة)
مقايسة مجدده (بعد زيادة امرالاسناد)

المند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	المجموع
23	بالطن توريد وتشغيل وتركيب وتربيط حديد تسليح من الصلب 52/36 أطول من 12م لتنفيذ جميع العناصر الاتشمانيه للكوبري (المخدرات والاعمده والدعامات والاكتاف والحوائط الساتده والاتفاق والهياكل العلويه) والفنه تشمل كل ما يلزم طبقا للشروط والمواصفات واللوحات وجداول تغريد الحديد المعتمده ومحمل على الفئه كراسى تثبيت الطبقات العلويه للتسليح والتخانات بين الأسياخ والأوتار وخلافة وعمل الاختبارات اللازمه وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (حديد D مقاومة للزلازل)	طن	92	27500	2530000.0
24	بالمتر المسطح توريد وعمل طبقة عازلة من الببوتومين على البارد بوجه تحضيرى وثلاثة أوجه للأساسات وجميع الأعمال المدفونة والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوه الأعمال نهوا كاملا وذلك طبقا لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف وعلى المقاول اعتماد كافة المواد قبل التنفيذ وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملا والقياس هندسى طبقا لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .	م2	3,800	51	193800.0
25	بالمتر المربع توريد وعمل دهانات ذات أساس أكلكريك Anticarbonation ومواد مقاومه للابخره والعوامل الجويه لعزل جسم الكوبري وعمل كل ما يلزم لنهوه العمل نهوا كاملا والبند شامل مما جميعة طبقا لاصول الصناعه والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف على ان يتم اعتماد الخامات قبل التوريد	م2	26,500	100	2650000.0
26	بالعدد عمل تجربته تحميل استاتيكي على الكوبري	عدد	3.0	100000	300000.0
27	بالمتر الطولي توريد وتركيب فاصل تمدد thorma joint على ان يسمح الفاصل بحركة افقية طبقا للحركة بالطبيعة بابعاد (10سم عمق * 40 سم عرض) والمصمم عليها فاصل الكوبري وفواصل طريق التوسعه وعلى ان يتم اعتماد الرسومات وجميع الانواع والخامات المستخدمة من الاستشاري قبل التنفيذ والفئه تشمل اعمال التكسير ونقل المخلفات للمقلب العمومية وكل ما يلزم لنهوه العمل نهوا كاملا طبقا للرسومات المعتمدة واصول الصناعه والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف وذلك لفواصل ذات تمدد + - 2.5 سم .	م.ط	550.0	4200	2,310,000.00
28	بالمتر المسطح تسوية موقع عام حسب مناسيب الشوارع المحيطة.	م2	11,400.0	10	114000.0
29	بالعدد توريد وتركيب الركائز النيوبرينية طبقا للمواصفات والاشتراطات الموضحة بالجدول والرسومات والسعر يشمل الحقن واعداد الاسطح اسفل الركائز تكون الركائز من النوع المكونه من رقائق البوليميرات المرنة والمتداخل مع رقائق المعدن مثل الانواع المركبه بين طبقات النيوبرين والصلب العالي المقاومه وتكون الركائز طبقا لما هو موضح بالرسومات ويجب ان تطابق الركائز المواصفات الاوربيه الموحده EN 1337-3 وان تكون مناسبه للعمل تحت الاحمال وف مجال الحركة المعرضه لها ويراعى بوجه خاص ان يكون التماسك بين طبقات الصلب العالي المقاومه والنيوبرين بدرجه كافيه بحيث لا يسمح بحدوث انزلاق بين هذه الطبقات تحت الاحمال المعرضه لها الركائز والبند يشمل عمل كل ما يلزم لنهوه العمل نهوا كاملا طبقا لاصول الصناعه والكود المصري وتعليمات المهندس المشرف على التنفيذ				

كتب الاستشارى الهندسى
(أ.د. / مهدي الشاذلي)
مدير المشروع : م. / رجب سمير
مشروع : طريق وادي النطرون - العلمين
قطاع طريق الدلتا
مكتب مراكم
مهندس الهيئة



مشروع طريق وادي النطرون / العلمين بكون 135 كم من (115+000) - الى (135+000)
 - السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة
 بطول 20 كم في كلا الاتجاهين (خدمة - توسعة)
 مقايسة مجدده (بعد زيادة امر الاسناد)

المسند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	المجموع
29_1	حمولة 180 طن بدون جوايط	عدد	180.0	12000	2160000.0
29_2	حمولة 150 طن بدون جوايط	عدد	20.0	12000	240000.0
29_3	حمولة 210 طن بدون جوايط	عدد	52.0	20000	1040000.0
29_4	حمولة 320 طن بالجوايط	عدد	24.0	46000	1104000.0
30	1- جالعدد توريد وتركيب واختيار عامود انارة الطريق بارتفاع 10م قطر 200/75 من الحديد المجلفن علي الساخن المقاومة للعوامل الجوية والتاكل ويكون اقصى طول للذراع 75 سم وزاوية ميل 20 درجة والبند يشمل التثبيت والجوايط والفلاشة والتوصيلات الكهربائية الداخلية وتركيب سرافيل ملحومة بالريكم داخل كل عامود وغرفة التفتيش وروزيته توصيل طبقاً لاصول الصناعة	عدد	66.0	21000	1386000.0
31	2- كابل الجهد المنخفض المغذي للتيار الكهربائي بين الاعمدة علي ان يكون من النواع المسلح STA XLPE / قطاع 35 * 4 مم 2 المونيوم مسلح .	م.ط	1,650.0	350	577500.0
32	3- حاسورة 3 بوصة P.V.C	م.ط	1,300.0	210	273000.0
33	3 كابل ترموبلاستيك الوصل بين كشاف الانارة وسرافيل اللحام علي ان يكون قطاع 3*2 مم 2	م.ط	500.0	90	45000.0
34	4- كابل التغذية الرئيسي قطاع 185*3 + 95 مم 2 المونيوم مسلح علي ان يكون داخل ماسورة قطر 5 بوصة P.V.C	م.ط	1,200.0	650	780000.0
35	5- الكابل ترابي من الصاج المجلفن قطاع 10*15	م.ط	350.0	600	210000.0
36	6- لوحة التوزيع الرئيسية علي ان تكون مصنعة من الصاج و مدهون الكترولستايك وبدرجة حماية IP 54 وبها المكونات عدد 1 مفتاح رئيسي ثلاثي MCCB 200 A وعدد 4 مفتاح A 100 عدد 1 كونتاكتور A 160 وعدد 1 مجموعة (بوش / بوتن. لمبات إشارة سيليكتر) ومحمل علي اللوحة التثبيت علي ماسورة من الحديد بقطر 6 بوصة بارتفاع 8 م	عدد	1.0	75000	75000.0
37	7- كشاف انارة بدرجة حماية IP65 وبقدرة LED 150W علي ان يكون عدد ساعات التشغيل لا تقل عن 60000 ساعة ويحمل درجة حرارة تشغيل 50 درجة مئوية	عدد	66.0	7500	495000.0
38	8- كشاف انفاق بدرجة حماية IP65 وبقدرة LED 100W علي ان يكون عدد ساعات التشغيل لا تقل عن 60000 ساعة ويحمل درجة حرارة تشغيل 50 درجة مئوية	عدد	1.0	8500	8500.0

KK
 (أ.د. خالد الاستشاري)
 مدير المشروع / رجب سمير
 مشروع : طريق وادي النطرون - العلمين
 قطاع حرم الدلتا مكتب مراكيا خرم

مهندس الشركة
 شركة السلام
 انترناشيونال
 للمقاولات والتجارة
 منطقة العلمين

مشروع طريق وادي النطرون / العلمين بـ 135 كم من (115+000) - الى (135+000)
 - السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة
 بطول 20 كم في كلا الاتجاهين (خدمة - توسعة)
 مقايسة مجدده (بعد زيادة امر الاسناد)

المجموع	الفئة	الكمية	الوحدة	بيان الأعمال	البند
744720.0	6420	116	م.ط	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق بالبر قطر 150 سم و حمل التشغيل طبقا للرسومات و المواصفات مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي بحيث لا يقلل محتوي الاسمنت عن 450 كجم/م ³ و لا تقل رتبه الخرسانه بعد 28 يوم عن 350 كجم/سم ² علي ان يتم ازاله رؤوس الخوازيق العليا و نقل نخلقات الحفر و التكسير الي المقالب العموميه والبند يشمل الاعمال المساحيه عمل اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق على أن تتم جميع الأعمال طبقاً للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب تعليمات المهندس المشرف (البند لا يشمل حديد التسليح).	41
48410000.0	47000	1030	بالطن	بالطن توريد وتشغيل وتركيب صلب مشغول 52 كهربائي للاجزاء المعدنية والبند يشمل عمل الاختبارات الازمة علي اللحامات والبرشام والتربيط وحدات الربط مع الخرسانة والشكالات المعدنية والنقل والتركيب بالموقع والدهان بوجهين بريمر ووجهين بماده ايبوكسيه باللون المطلوب بسمك لا يقل عن 240 ميكرون او بنظام الجلفنة علي البارد الذي يضمن الحماية الكاثودية للمنشأ طبقا للظروف البيئية المحيطة وتوصيات الاستشاري علي ان تعتمد من الهيئة قبل التنفيذ والبند يشمل عمل كل ما يلزم لنهوه العمل طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف علي تقدم رسومات ورشه كامله شامله جميع التفاصيل والاطول للاعتماد قبل البدء في التصنيع	43
1656000.0	36000	46.0	بالطن	بالطن توريد وتركيب الواح من الصاج المعرج المجلفن لزوم البلاطة العلوية والبكية المعدنية والبند يشمل التوريد والتركيب والتسبيبت وكل مايلزم لنهوه العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات	44
235277221.0				اجمالي اعمال الكباري	
1,350,000,000.00				الاجمالي الكلي للمشروع	

مهندس الهنية
 رئيس الإدارة المركزية
 منطقة غرب الدلتا
 الاسكندرية - مرسى مطروح
 عميد مهندس /
 "هاني محمد محمود طه"

مهندس الاستشاري
 المكتب الاستشاري الهندي
 (أ.د. خالد فستيد)
 مدير المشروع : م / رجاء محمد
 مشروع : طريق وادي النطرون - العلمين
 السلام غرب الدلتا
 هاني محمد محمود طه

مهندس الشركة





مشروع تطوير و توسعة طريق وادي النطرون العلمين القطاع التاسع من كم 115+000 الي 135+000 كم (الرصف الخرساني)

Concrete Cubes Compressive Strength

التقرير الفني لجهد المكعبات

الكود	SN-CO-244
-------	-----------

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
Required Strength (Kg/cm ²) at 28 days	400 at 28 days

Location :	From	101+539.2
	To	101+702.4

Test Results & Calculation :

No.	Casting Date:	Test Date	Age	Weight (gm)	Density (T/m ³)	Load (KN)	Compressive Strength (Kg/cm ²)	Average (Kg/cm ²)
1	06/07/2023	13/07/2023	7	8321	2.465	776	352	426
2				8342	2.472	997	452	
3				8301	2.460	1051	476	

التقرير الفني لجهد الانحناء

Technical Report

About Flexural Strength

Admixture Type	Sikaplast - 500RM
	Sika Aer W
	Polymono 12/18

Required Strength kg/cm ²	42.5	at 28 days
--------------------------------------	------	------------

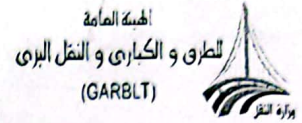
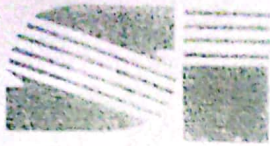
Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
---------------------	------------------------------------

Test Results

No.	Casting Date	Testing Date	Age (days)	Dimensions			Weight (gm)	Density (gm/cm ³)	The Fracture Load (KN)	Flexural strength kg/cm ²	Average (kg/cm ²)
				Height	Width	Span					
1	6/7/2023	13/7/2023	7	15	15	45	39021	2.48	33.00	44.9	49.4
2				15	15	45	38975	2.47	37.00	50.3	
3				15	15	45	38956	2.47	39.00	53.0	

مهندس المكتب الاستشاري
/م
التوقيع

مهندس الشركة
/م
التوقيع



مشروع تطوير و توسعة طريق وادي النطرون العلمين القطاع التاسع من كم 115+000 الي 135+000 كم (الرصف الخرساني)

Concrete Cubes Compressive Strength

التقرير الفني لجهد المكعبات

الكود	SN-CO-244
-------	-----------

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
Required Strength (Kg/cm ²) at 28 days	400 at 28 days

Location :	From	101+539.2
	To	101+702.4

Test Results & Calculation :

No.	Casting Date:	Test Date	Age	Weight (gm)	Density (T/m ³)	Load (KN)	Compressive Strength (Kg/cm ²)	Average (Kg/Cm ²)
1	06/07/2023	02/08/2023	28	8342	2.472	1251	567	574
2				8366	2.479	1264	573	
3				8326	2.467	1286	583	

التقرير الفني لجهد الانحناء

Technical Report

About Flexural Strength

Admixture Type	Sikaplast - 500RM
	Sika Aer W
	Polymono 12/18

Required Strenght kg/cm ²	42.5	at 28 days
--------------------------------------	------	------------

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
---------------------	------------------------------------

Test Results

No.	Casting Date	Testing Date	Age (days)	Dimensions			Weight (gm)	Density (gm/cm ³)	The Fracture Load (KN)	Flexural strenght kg/cm ²	Average (kg/cm ²)
				Height	Width	Span					
1	6/7/2023	2/8/2023	28	15	15	45	39522	2.51	53.00	72.1	76.1
2				15	15	45	39425	2.50	55.00	74.8	
3				15	15	45	39745	2.52	60.00	81.6	

مهندس المكتب الاستشاري
التوقيع / م
auf

مهندس الشركة
التوقيع / م
Redey



مشروع تطوير و توسعة طريق وادي النطرون العلمين القطاع التاسع من كم 115+000 الي 135+000 كم (الرصف الخرساني)

Concrete Cubes Compressive Strength

التقرير الفني لجهد المكعبات

الكود	SN-CO-243
-------	-----------

Cement Content/Type	420	kg/m ³ / CEMI 42.5N
Required Strength (Kg/cm ²) at 28 days	400	at 28 days

Location :	From	101+491.2
	To	101+539.2

Test Results & Calculation :

No.	Casting Date:	Test Date	Age	Weight (gm)	Density (T/m ³)	Load (KN)	Compressive Strength (Kg/cm ²)	Average (Kg/Cm ²)
1	05/07/2023	12/07/2023	7	8298	2.459	960	435	442
2				8311	2.463	1044	473	
3				8308	2.462	925	419	

التقرير الفني لجهد الانحناء

Technical Report

About Flexural Strength

Admixture Type	Sikaplast - 500RM
	Sika Aer W
	Polymono 12/18

Required Strength kg/cm ²	42.5	at 28 days
--------------------------------------	------	------------

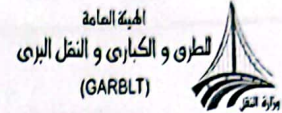
Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
---------------------	------------------------------------

Test Results

No.	Casting Date	Testing Date	Age (days)	Dimensions			Weight (gm)	Density (gm/cm ³)	The Fracture Load (KN)	Flexural strength kg/cm ²	Average (kg/cm ²)
				Height	Width	Span					
1	5/7/2023	12/7/2023	7	15	15	45	39102	2.48	59.00	80.2	87.9
2				15	15	45	39072	2.48	66.00	89.7	
3				15	15	45	39104	2.48	69.00	93.8	

مهندس المكتب الاستشاري
التوقيع / م

مهندس الشركة
التوقيع / م





مشروع تطوير و توسعة طريق وادي النطرون العلمين القطاع التاسع من كم 115+000 الي 135+000 كم (الرصف الخرساني)

Concrete Cubes Compressive Strength

التقرير الفني لجهد المكعبات

الكود	SN-CO-242
-------	-----------

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
Required Strength (Kg/cm ²) at 28 days	400 at 28 days

Location :	From	101+342.4
	To	101+491.2

Test Results & Calculation :

No.	Casting Date:	Test Date	Age	Weight (gm)	Density (T/m ³)	Load (KN)	Compressive Strength (Kg/cm ²)	Average (Kg/Cm ²)
1	03/07/2023	10/07/2023	7	8301	2.460	860	390	448
2				8314	2.463	1044	473	
3				8310	2.462	1063	482	

التقرير الفني لجهد الانحناء

Technical Report

About Flexural Strength

Admixture Type	Sikaplast - 500RM
	Sika Aer W
	Polymono 12/18

Required Strength kg/cm ²	42.5	at 28 days
Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N	

Test Results

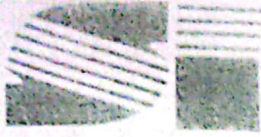
No.	Casting Date	Testing Date	Age (days)	Dimensions			Weight (gm)	Density (gm/cm ³)	The Fracture Load (KN)	Flexural strength kg/cm ²	Average (kg/cm ²)
				Height	Width	Span					
1	3/7/2023	10/7/2023	7	15	15	45	39084	2.48	33.00	44.9	49.4
2				15	15	45	39046	2.48	37.00	50.3	
3				15	15	45	39116	2.48	39.00	53.0	

مهندس المكتب الاستشاري

التوقيع / م. هادي

مهندس الشركة

التوقيع / م. هادي



مشروع تطوير و توسعة طريق وادي النطرون العلمين القطاع التاسع من كم 115+000 الي 135+000 كم (الرصف الخرساني)

Concrete Cubes Compressive Strength

التقرير الفني لجهد المكعبات

الكود	SN-CO-242
-------	-----------

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
Required Strength (Kg/cm ²) at 28 days	400 at 28 days

Location :	From	101+342.4
	To	101+491.2

Test Results & Calculation :

No.	Casting Date:	Test Date	Age	Weight (gm)	Density (T/m ³)	Load (KN)	Compressive Strength (Kg/cm ²)	Average (Kg/cm ²)
1	03/07/2023	31/07/2023	28	8315	2.464	1120	507	486
2				8152	2.415	964	437	
3				8312	2.463	1136	515	

التقرير الفني لجهد الانحناء

Technical Report

About Flexural Strength

Admixture Type	Sikaplast - 500RM
	Sika Aer W
	Polymono 12/18

Required Strength kg/cm ²	42.5	at 28 days
--------------------------------------	------	------------

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
---------------------	------------------------------------

Test Results

No.	Casting Date	Testing Date	Age (days)	Dimensions			Weight (gm)	Density (gm/cm ³)	The Fracture Load (KN)	Flexural strength kg/cm ²	Average (kg/cm ²)
				Height	Width	Span					
1	3/7/2023	31/7/2023	28	15	15	45	39852	2.53	65.00	88.4	84.7
2				15	15	45	39426	2.50	60.00	81.6	
3				15	15	45	39434	2.50	62.00	84.3	

مهندس المكتب الاستشاري
م /
التوقيع /

مهندس الشركة
م /
التوقيع /



مشروع تطوير و توسعة طريق وادي النطرون العلمين القطاع التاسع من كم 115+000 الى 135+000 كم (الرصف الخرساني)

Concrete Cubes Compressive Strength

التقرير الفني لجهد المكعبات

الكود	SN-CO-241
-------	-----------

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
Required Strength (Kg/cm ²) at 28 days	400 at 28 days

Location :	From	101+198.4
	To	101+342.4

Test Results & Calculation :

No.	Casting Date:	Test Date	Age	Weight (gm)	Density (T/m ³)	Load (KN)	Compressive Strength (Kg/cm ²)	Average (Kg/Cm ²)
1	24/06/2023	01/07/2023	7	8324	2.466	1038	470	455
2				8315	2.464	1011	458	
3				8364	2.478	962	436	

التقرير الفني لجهد الانحناء

Technical Report

About Flexural Strength

Admixture Type	Sikaplast - 500RM
	Sika Aer W
	Polymono 12/18

Required Strength kg/cm ²	42.5	at 28 days
--------------------------------------	------	------------

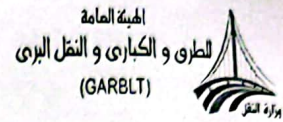
Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
---------------------	------------------------------------

Test Results

No.	Casting Date	Testing Date	Age (days)	Dimensions			Weight (gm)	Density (gm/cm ³)	The Fracture Load (KN)	Flexural strenght kg/cm ²	Average (kg/cm ²)
				Height	Width	Span					
1	24/6/2023	1/7/2023	7	15	15	45	39020	2.48	39.00	53.0	54.4
2				15	15	45	39152	2.49	41.00	55.7	
3				15	15	45	39026	2.48	40.00	54.4	

مهندس المكتب الاستشاري
التوقيع / م. خالد عبد الله

مهندس الشركة
التوقيع / م. خالد عبد الله



مشروع تطوير و توسعة طريق وادي النظرون العامين القطاع التاسع من كم 115+000 الي 135+000 كم (الرصف الخرساني)

Concrete Cubes Compressive Strength

التقرير الفني لجهد المكعبات

الكود	SN-CO-241
-------	-----------

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
Required Strength (Kg/cm ²) at 28 days	400 at 28 days

Location :	From	101+198.4
	To	101+342.4

Test Results & Calculation :

No.	Casting Date:	Test Date	Age	Weight (gm)	Density (T/m ³)	Load (KN)	Compressive Strength (Kg/cm ²)	Average (Kg/cm ²)
1	24/06/2023	22/07/2023	28	8357	2.476	1280	580	545
2				8324	2.466	1122	508	
3				8345	2.473	1208	547	

التقرير الفني لجهد الانحناء

Technical Report

About Flexural Strength

Admixture Type	Sikaplast - 500RM
	Sika Aer W
	Polymono 12/18

Required Strength kg/cm² 42.5 at 28 days

Cement Content/Type 420 kg/m³ / CEMI 42.5N

Test Results

No.	Casting Date	Testing Date	Age (days)	Dimensions			Weight (gm)	Density (gm/cm ³)	The Fracture Load (KN)	Flexural strength kg/cm ²	Average (kg/cm ²)
				Height	Width	Span					
1	24/6/2023	22/7/2023	28	15	15	45	38765	2.46	62.00	84.3	81.6
2				15	15	45	38947	2.47	57.00	77.5	
3				15	15	45	39024	2.48	61.00	82.9	

مهندس المكتب الاستشاري
م
التوقيع

مهندس الشركة
م
التوقيع



مشروع تطوير و توسعة طريق وادي النطرون العلمين القطاع التاسع من كم 115+000 الى 135+000 كم (الرصف الخرساني)

Concrete Cubes Compressive Strength

التقرير الفني لجهد المكعبات

الكود	SN-CO-240
-------	-----------

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
Required Strength (Kg/cm ²) at 28 days	400 at 28 days

Location :	From	101+035.2
	To	101+198.4

Test Results & Calculation :

No.	Casting Date:	Test Date	Age	Weight (gm)	Density (T/m ³)	Load (KN)	Compressive Strength (Kg/cm ²)	Average (Kg/cm ²)
1	21/06/2023	28/06/2023	7	8385	2.484	997	452	475
2				8324	2.466	1122	508	
3				8361	2.477	1024	464	

التقرير الفني لجهد الانحناء

Technical Report

About Flexural Strength

Admixture Type	Sikaplast - 500RM
	Sika Aer W
	Polymono 12/18

Required Strength kg/cm ²	42.5	at 28 days
--------------------------------------	------	------------

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
---------------------	------------------------------------

Test Results

No.	Casting Date	Testing Date	Age (days)	Dimensions			Weight (gm)	Density (gm/cm ³)	The Fracture Load (KN)	Flexural strength kg/cm ²	Average (kg/cm ²)
				Height	Width	Span					
1	21/6/2023	28/6/2023	7	15	15	45	38996	2.48	39.00	53.0	54.4
2				15	15	45	39040	2.48	41.00	55.7	
3				15	15	45	39021	2.48	40.00	54.4	

مهندس المكتب الاستشاري

التوقيع / م

مهندس الشركة

التوقيع / م



مشروع تطوير و توسعة طريق وادي النظرون العلمين القطاع التاسع من كم 115+000 الي 135+000 كم (الرصف الخرساني)

Concrete Cubes Compressive Strength

التقرير الفني لجهد المكعبات

الكود	SN-CO-240
-------	-----------

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
Required Strength (Kg/cm ²) at 28 days	400 at 28 days

Location :	From	101+035.2
	To	101+198.4

Test Results & Calculation :

No.	Casting Date:	Test Date	Age	Weight (gm)	Density (T/m ³)	Load (KN)	Compressive Strength (Kg/cm ²)	Average (Kg/Cm ²)
1	21/06/2023	19/07/2023	28	8355	2.476	1125	510	542
2				8378	2.482	1252	567	
3				8364	2.478	1215	550	

التقرير الفني لجهد الانحناء

Technical Report

About Flexural Strength

Admixture Type	Sikaplast - 500RM
	Sika Aer W
	Polymono 12/18

Required Strength kg/cm ²	42.5	at 28 days
--------------------------------------	------	------------

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
---------------------	------------------------------------

Test Results

No.	Casting Date	Testing Date	Age (days)	Dimensions			Weight (gm)	Density (gm/cm ³)	The Fracture Load (KN)	Flexural strength kg/cm ²	Average (kg/cm ²)
				Height	Width	Span					
1	21/6/2023	19/7/2023	28	15	15	45	39062	2.48	43.00	58.5	67.5
2				15	15	45	3864	0.25	55.00	74.8	
3				15	15	45	3895	0.25	51.00	69.3	

مهندس المكتب الاستشاري
/م
التوقيع /

مهندس الشركة
/م
التوقيع /



مشروع تطوير و توسعة طريق وادي النطرون العلمين القطاع التاسع من كم 115+000 الي 135+000 كم (الرصف الخرساني)

Concrete Cubes Compressive Strength

التقرير الفني لجهد المكعبات

الكود	SN-CO-239
-------	-----------

Cement Content/Type	420	kg/m ³ / CEMI 42.5N
Required Strength (Kg/cm ²) at 28 days	400	at 28 days

Location :	From	100+881.6
	To	101+035.2

Test Results & Calculation :

No.	Casting Date:	Test Date	Age	Weight (gm)	Density (T/m ³)	Load (KN)	Compressive Strength (Kg/cm ²)	Average (Kg/cm ²)
1	20/06/2023	27/06/2023	7	8420	2.495	1030	467	455
2				8357	2.476	1022	463	
3				8342	2.472	961	435	

التقرير الفني لجهد الانحناء

Technical Report

About Flexural Strength

Admixture Type	Sikaplast - 500RM
	Sika Aer W
	Polymono 12/18

Required Strength kg/cm ²	42.5	at 28 days
--------------------------------------	------	------------

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
---------------------	------------------------------------

Test Results

No.	Casting Date	Testing Date	Age (days)	Dimensions			Weight (gm)	Density (gm/cm ³)	The Fracture Load (KN)	Flexural strength kg/cm ²	Average (kg/cm ²)
				Height	Width	Span					
1	20/6/2023	27/6/2023	7	15	15	45	39042	2.48	39.00	53.0	53.0
2				15	15	45	39005	2.48	40.00	54.4	
3				15	15	45	38989	2.48	38.00	51.7	

مهندس المكتب الاستشاري
التوقيع / م

مهندس الشركة
التوقيع / م



مشروع تطوير و توسعة طريق وادي النطرون العامين القطاع التاسع من كم 115+000 الي 135+000 كم (الرصف الخرساني)

Concrete Cubes Compressive Strength

التقرير الفني لجهد المكعبات

الكود	SN-CO-239
-------	-----------

Cement Content/Type	420	kg/m ³ / CEMI 42.5N
Required Strength (Kg/cm ²) at 28 days	400	at 28 days

Location :	From	100+881.6
	To	101+035.2

Test Results & Calculation :

No.	Casting Date:	Test Date	Age	Weight (gm)	Density (T/m ³)	Load (KN)	Compressive Strength (Kg/cm ²)	Average (Kg/Cm ²)
1	20/06/2023	18/07/2023	28	8364	2.478	1264	573	559
2				8361	2.477	1119	507	
3				8352	2.475	1317	597	

التقرير الفني لجهد الانحناء

Technical Report

About Flexural Strength

Admixture Type	Sikaplast - 500RM
	Sika Aer W
	Polymono 12/18

Required Strength kg/cm ²	42.5	at 28 days
--------------------------------------	------	------------

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
---------------------	------------------------------------

Test Results

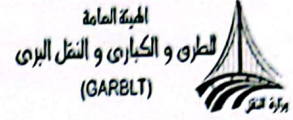
No.	Casting Date	Testing Date	Age (days)	Dimensions			Weight (gm)	Density (gm/cm ³)	The Fracture Load (KN)	Flexural strength kg/cm ²	Average (kg/cm ²)
				Height	Width	Span					
1	20/6/2023	18/7/2023	28	15	15	45	38911	2.47	39.00	53.0	55.3
2				15	15	45	38876	2.47	42.00	57.1	
3				15	15	45	38652	2.45	41.00	55.7	

مهندس المكتب الاستشاري
م / ش /
التوقيع /

مهندس الشركة

م /
التوقيع /

م /
التوقيع /



مشروع تطوير و توسعة طريق وادي النطرون العلمين القطاع التاسع من كم 115+000 الي 135+000 كم (الرصف الخرساني)

Concrete Cubes Compressive Strength

التقرير الفني لجهد المكعبات

الكود	SN-CO-237
-------	-----------

Cement Content/Type	420	kg/m ³ / CEMI 42.5N
Required Strength (Kg/cm ²) at 28 days	400	at 28 days

Location :	From	100+579.2
	To	100+723.2

Test Results & Calculation :

No.	Casting Date:	Test Date	Age	Weight (gm)	Density (T/m ³)	Load (KN)	Compressive Strength (Kg/cm ²)	Average (Kg/cm ²)
1	18/06/2023	16/07/2023	28	8324	2.466	1240	562	579
2				8315	2.464	1356	614	
3				8320	2.465	1239	561	

التقرير الفني لجهد الانحناء

Technical Report

About Flexural Strength

Admixture Type	Sikaplast - 500RM
	Sika Aer W
	Polymono 12/18

Required Strength kg/cm ²	42.5	at 28 days
--------------------------------------	------	------------

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
---------------------	------------------------------------

Test Results

No.	Casting Date	Testing Date	Age (days)	Dimensions			Weight (gm)	Density (gm/cm ³)	The Fracture Load (KN)	Flexural strenght kg/cm ²	Average (kg/cm ²)
				Height	Width	Span					
1	18/6/2023	16/7/2023	28	15	15	45	38996	2.48	52.00	70.7	78.4
2				15	15	45	38975	2.47	55.00	74.8	
3				15	15	45	39004	2.48	66.00	89.7	

مهندس المكتب الاستشاري

التوقيع / م

مهندس الشركة

التوقيع / م



مشروع تطوير و توسعة طريق وادي النظرون العلمين القطاع التاسع من كم 115+000 الي 135+000 كم (الرصف الخرساني)

Concrete Cubes Compressive Strength

التقرير الفني لجهد المكعبات

الكود	SN-CO-237
-------	-----------

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
Required Strength (Kg/cm ²) at 28 days	400 at 28 days

Location :	From	100+579.2
	To	100+723.2

Test Results & Calculation :

No.	Casting Date:	Test Date	Age	Weight (gm)	Density (T/m ³)	Load (KN)	Compressive Strength (Kg/cm ²)	Average (Kg/cm ²)
1	18/06/2023	25/06/2023	7	8312	2.463	1075	487	478
2				8305	2.461	1100	498	
3				8312	2.463	993	450	

التقرير الفني لجهد الانحناء

Technical Report

About Flexural Strength

Admixture Type	Sikaplast - 500RM
	Sika Aer W
	Polymono 12/18

Required Strength kg/cm ²	42.5	at 28 days
--------------------------------------	------	------------

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
---------------------	------------------------------------

Test Results

No.	Casting Date	Testing Date	Age (days)	Dimensions			Weight (gm)	Density (gm/cm ³)	The Fracture Load (KN)	Flexural strength kg/cm ²	Average (kg/cm ²)
				Height	Width	Span					
1	18/6/2023	25/6/2023	7	15	15	45	39214	2.49	31.00	42.1	44.9
2				15	15	45	39054	2.48	33.00	44.9	
3				15	15	45	39261	2.49	35.00	47.6	

مهندس المكتب الاستشاري
التوقيع / م

مهندس الشركة
التوقيع / م



مشروع تطوير و توسعة طريق وادي النظرون العلمين القطاع التاسع من كم 115+000 الى 135+000 كم (الرصف الخرساني)

Concrete Cubes Compressive Strength

التقرير الفني لجهد المكعبات

الكود	SN-CO-236
-------	-----------

Cement Content/Type	420	kg/m ³ / CEMI 42.5N
Required Strength (Kg/cm ²) at 28 days	400	at 28 days

Location :	From	100+454.4
	To	100+579.2

Test Results & Calculation :

No.	Casting Date:	Test Date	Age	Weight (gm)	Density (T/m ³)	Load (KN)	Compressive Strength (Kg/cm ²)	Average (Kg/cm ²)
1	17/06/2023	24/06/2023	7	8298	2.459	1140	516	491
2				8324	2.466	1085	492	
3				8314	2.463	1025	464	

التقرير الفني لجهد الانحناء

Technical Report

About Flexural Strength

Admixture Type	Sikaplast - 500RM
	Sika Aer W
	Polymono 12/18

Required Strength kg/cm² 42.5 at 28 days

Cement Content/Type 420 kg/m³ / CEMI 42.5N

Test Results

No.	Casting Date	Testing Date	Age (days)	Dimensions			Weight (gm)	Density (gm/cm ³)	The Fracture Load (KN)	Flexural strength kg/cm ²	Average (kg/cm ²)
				Height	Width	Span					
1	17/6/2023	24/6/2023	7	15	15	45	39104	2.48	44.00	59.8	66.6
2				15	15	45	39054	2.48	52.00	70.7	
3				15	15	45	39126	2.48	51.00	69.3	

مهندس المكتب الاستشاري
التوقيع / م

مهندس الشركة
التوقيع / م



مشروع تطوير و توسعة طريق وادي النظرون العلمين القطاع التاسع من كم 115+000 الي 135+000 كم (الرصف الخرساني)

الكود	SN-CO-236
-------	-----------

Concrete Cubes Compressive Strength

التقرير الفني لجهد المكعبات

Cement Content/Type	420	kg/m ³ / CEMI 42.5N
Required Strength (Kg/cm ²) at 28 days	400	at 28 days

Location :	From	100+454.4
	To	100+579.2

Test Results & Calculation :

No.	Casting Date:	Test Date	Age	Weight (gm)	Density (T/m ³)	Load (KN)	Compressive Strength (Kg/cm ²)	Average (Kg/cm ²)
1	17/06/2023	15/07/2023	28	8298	2.459	1533	694	584
2				8304	2.460	1342	608	
3				8342	2.472	991	449	

التقرير الفني لجهد الانحناء

Technical Report

About Flexural Strength

Admixture Type	Sikaplast - 500RM
	Sika Aer W
	Polymono 12/18

Required Strength kg/cm ²	42.5	at 28 days
--------------------------------------	------	------------

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
---------------------	------------------------------------

Test Results

No.	Casting Date	Testing Date	Age (days)	Dimensions			Weight (gm)	Density (gm/cm ³)	The Fracture Load (KN)	Flexural strength kg/cm ²	Average (kg/cm ²)
				Height	Width	Span					
1	17/6/2023	15/7/2023	28	15	15	45	39050	2.48	41.00	55.7	63.9
2				15	15	45	38978	2.47	49.00	66.6	
3				15	15	45	38969	2.47	51.00	69.3	

مهندس المكتب الاستشاري
م
التوقيع

مهندس الشركة
م
التوقيع



مشروع تطوير و توسعة طريق وادي النطرون العلمين القطاع التاسع من كم 115+000 الي 135+000 كم (الرصف الخرساني)

Concrete Cubes Compressive Strength

التقرير الفني لجهد المكعبات

الكود	SN-CO-235
-------	-----------

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
Required Strength (Kg/cm ²) at 28 days	400 at 28 days

Location :	From	100+272.0
	To	100+454.4

Test Results & Calculation :

No.	Casting Date:	Test Date	Age	Weight (gm)	Density (T/m ³)	Load (KN)	Compressive Strength (Kg/cm ²)	Average (Kg/Cm ²)
1	15/06/2023	22/06/2023	7	8361	2.477	1041	472	483
2				8314	2.463	1104	500	
3				8245	2.443	1054	477	

التقرير الفني لجهد الانحناء

Technical Report

About Flexural Strength

Admixture Type	Sikaplast - 500RM
	Sika Aer W
	Polymono 12/18

Required Strength kg/cm ²	42.5	at 28 days
--------------------------------------	------	------------

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
---------------------	------------------------------------

Test Results

No.	Casting Date	Testing Date	Age (days)	Dimensions			Weight (gm)	Density (gm/cm ³)	The Fracture Load (KN)	Flexural strenght kg/cm ²	Average (kg/cm ²)
				Height	Width	Span					
1	15/6/2023	22/6/2023	7	15	15	45	38975	2.47	44.00	59.8	66.6
2				15	15	45	38975	2.47	52.00	70.7	
3				15	15	45	39142	2.49	51.00	69.3	

مهندس المكتب الاستشاري

التوقيع / م

مهندس الشركة

التوقيع / م



مشروع تطوير و توسعة طريق وادي النظرون العلمين القطاع التاسع من كم 115+000 الي 135+000 كم (الرصف الخرساني)

Concrete Cubes Compressive Strength

الكود	SN-CO-235
-------	-----------

التقرير الفني لجهد المكعبات

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
Required Strength (Kg/cm ²) at 28 days	400 at 28 days

Location :	From	100+272.0
	To	100+454.4

Test Results & Calculation :

No.	Casting Date:	Test Date	Age	Weight (gm)	Density (T/m ³)	Load (KN)	Compressive Strength (Kg/cm ²)	Average (Kg/cm ²)
1	15/06/2023	13/07/2023	28	8342	2.472	1125	510	538
2				8351	2.474	1235	559	
3				8322	2.466	1205	546	

التقرير الفني لجهد الانحناء

Technical Report

About Flexural Strength

Admixture Type	Sikaplast - 500RM
	Sika Aer W
	Polymono 12/18

Required Strength kg/cm ²	42.5	at 28 days
--------------------------------------	------	------------

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
---------------------	------------------------------------

Test Results

No.	Casting Date	Testing Date	Age (days)	Dimensions			Weight (gm)	Density (gm/cm ³)	The Fracture Load (KN)	Flexural strenght kg/cm ²	Average (kg/cm ²)
				Height	Width	Span					
1	15/6/2023	13/7/2023	28	15	15	45	38975	2.47	52.00	70.7	68.4
2				15	15	45	38975	2.47	60.00	81.6	
3				15	15	45	39142	2.49	39.00	53.0	

مهندس المكتب الاستشاري

التوقيع / م

مهندس الشركة

التوقيع / م



مشروع تطوير و توسعة طريق وادي النظرون العلمين القطاع التاسع من كم 115+000 الي 135+000 كم (الرصف الخرساني)

Concrete Cubes Compressive Strength

التقرير الفني لجهد المكعبات

الكود	SN-CO-234
-------	-----------

Cement Content/Type	420	kg/m ³ / CEMI 42.5N
Required Strength (Kg/cm ²) at 28 days	400	at 28 days

Location :	From	100+147.2
	To	100+272.0

Test Results & Calculation :

No.	Casting Date:	Test Date	Age	Weight (gm)	Density (T/m ³)	Load (KN)	Compressive Strength (Kg/cm ²)	Average (Kg/Cm ²)
1	12/06/2023	19/06/2023	7	8237	2.441	910	412	447
2				7930	2.350	1098	497	
3				8178	2.423	955	433	

التقرير الفني لجهد الانحناء

Technical Report

About Flexural Strength

Admixture Type	Sikaplast - 500RM
	Sika Aer W
	Polymono 12/18

Required Strength kg/cm ²	42.5	at 28 days
--------------------------------------	------	------------

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
---------------------	------------------------------------

Test Results

No.	Casting Date	Testing Date	Age (days)	Dimensions			Weight (gm)	Density (gm/cm ³)	The Fracture Load (KN)	Flexural strength kg/cm ²	Average (kg/cm ²)
				Height	Width	Span					
1	12/6/2023	19/6/2023	7	15	15	45	37344	2.37	38.00	51.7	59.8
2				15	15	45	38980	2.47	49.00	66.6	
3				15	15	45	37845	2.40	45.00	61.2	

مهندس المكتب الاستشاري
التوقيع / م

مهندس الشركة
التوقيع / م



مشروع تطوير و توسعة طريق وادي النطرون العلمين القطاع التاسع من كم 115+000 الي 135+000 كم (الرصف الخرساني)

Concrete Cubes Compressive Strength

التقرير الفني لجهد المكعبات

الكود	SN-CO-234
-------	-----------

Cement Content/Type	420	kg/m ³ / CEMI 42.5N
Required Strength (Kg/cm ²) at 28 days	400	at 28 days

Location :	From	100+147.2
	To	100+272.0

Test Results & Calculation :

No.	Casting Date:	Test Date	Age	Weight (gm)	Density (T/m ³)	Load (KN)	Compressive Strength (Kg/cm ²)	Average (Kg/cm ²)
1	12/06/2023	10/07/2023	28	8324	2.466	1120	507	575
2				8319	2.465	1305	591	
3				8312	2.463	1385	627	

التقرير الفني لجهد الانحناء

Technical Report

About Flexural Strength

Admixture Type	Sikaplast - 500RM
	Sika Aer W
	Polymono 12/18

Required Strength kg/cm² 42.5 at 28 days

Cement Content/Type 420 kg/m³ / CEMI 42.5N

Test Results

No.	Casting Date	Testing Date	Age (days)	Dimensions			Weight (gm)	Density (gm/cm ³)	The Fracture Load (KN)	Flexural strength kg/cm ²	Average (kg/cm ²)
				Height	Width	Span					
1	12/6/2023	10/7/2023	28	15	15	45	38974	2.47	44.00	59.8	58.0
2				15	15	45	39045	2.48	39.00	53.0	
3				15	15	45	39002	2.48	45.00	61.2	

مهندس المكتب الاستشاري

التوقيع / م

مهندس الشركة

التوقيع / م



مشروع تطوير و توسعة طريق وادي النطرون العامين القطاع الثامن في اتجاه القاهرة من كم 113+337.6 الي 98+937.6 كم (الرصف الخرساني)

Concrete Cubes Compressive Strength

التقرير الفني لجهد المكعبات

الكود	SN-CO-232
-------	-----------

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
Required Strength (Kg/cm ²) at 28 days	400 at 28 days

Location :	From	99+816
	To	100+012.8

Test Results & Calculation :

No.	Casting Date:	Test Date	Age	Weight (gm)	Density (T/m ³)	Load (KN)	Compressive Strength (Kg/cm ²)	Average (Kg/cm ²)
1	10/06/2023	17/06/2023	7	8296	2.458	1003	454	460
2				8334	2.469	1089	493	
3				8339	2.471	957	434	

التقرير الفني لجهد الانحناء

Technical Report

About Flexural Strength

Admixture Type	Sikaplast-500RM
	Sika Aer W
	Polymono 12/18

Required Strength kg/cm ²	43	at 28 days
--------------------------------------	----	------------

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
---------------------	------------------------------------

Test Results

No.	Casting Date	Testing Date	Age (days)	Dimensions			Weight (gm)	Density (T/m ³)	The Fracture Load (KN)	Flexural strength kg/cm ²	Average (kg/cm ²)
				Height	Width	Span					
1	10/6/2023	17/6/2023	7	15	15	45	38672	2.46	50.00	68.0	62.5
2				15	15	45	38334	2.43	44.00	59.8	
3				15	15	45	39873	2.53	44.00	59.8	

مهندس المكتب الاستشاري
/ م
التوقيع

مهندس الشركة
/ م
التوقيع



مشروع تطوير و توسعة طريق وادي النطرون العلمين القطاع الثامن في اتجاه القاهرة من كم 113+337.6 الي 98+937.6 كم (الرصف الخرساني)

Concrete Cubes Compressive Strength

التقرير الفني لجهد المكعبات

الكود	SN-CO-232
-------	-----------

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
Required Strength (Kg/cm ²) at 28 days	400 at 28 days

Location :	From	99+816
	To	100+012.8

Test Results & Calculation :

No.	Casting Date:	Test Date	Age	Weight (gm)	Density (T/m ³)	Load (KN)	Compressive Strength (Kg/cm ²)	Average (Kg/Cm ²)
1	10/06/2023	08/07/2023	28	8324	2.466	1338	606	567
2				8302	2.460	1415	641	
3				8315	2.464	1000	453	

التقرير الفني لجهد الانحناء

Technical Report

About Flexural Strength

Admixture Type	Sikaplast-500RM
	Sika Aer W
	Polymono 12/18

Required Strength kg/cm² 43 at 28 days

Cement Content/Type 420 kg/m³ / CEMI 42.5N

Test Results

No.	Casting Date	Testing Date	Age (days)	Dimensions			Weight (gm)	Density (T/m ³)	The Fracture Load (KN)	Flexural strength kg/cm ²	Average (kg/cm ²)
				Height	Width	Span					
1	10/6/2023	8/7/2023	28	15	15	45	38925	2.47	39.00	53.0	53.5
2				15	15	45	39045	2.48	37.00	50.3	
3				15	15	45	39102	2.48	42.00	57.1	

مهندس المكتب الاستشاري
التوقيع / م

مهندس الشركة
التوقيع / م



مشروع تطوير و توسعة طريق وادي النطرون العلمين القطاع الثامن في اتجاه القاهرة من كم 113+337.6 الي 98+937.6 كم (الرصف الخرساني)

Concrete Cubes Compressive Strength

التقرير الفني لجهد المكعبات

الكود	SN-CO-231
-------	-----------

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
Required Strength (Kg/cm ²) at 28 days	400 at 28 days

Location :	From	99+624
	To	99+816

Test Results & Calculation :

No.	Casting Date:	Test Date	Age	Weight (gm)	Density (T/m ³)	Load (KN)	Compressive Strength (Kg/cm ²)	Average (Kg/cm ²)
1	07/06/2023	14/06/2023	7	8377	2.482	1042	472	472
2				8321	2.465	1023	463	
3				8263	2.448	1062	481	

التقرير الفني لجهد الانحناء

Technical Report

About Flexural Strength

Admixture Type	Sikaplast-500RM
	Sika Aer W
	Polymono 12/18

Required Strength kg/cm ²	43	at 28 days
--------------------------------------	----	------------

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
---------------------	------------------------------------

Test Results

No.	Casting Date	Testing Date	Age (days)	Dimensions			Weight (gm)	Density (T/m ³)	The Fracture Load (KN)	Flexural strength kg/cm ²	Average (kg/cm ²)
				Height	Width	Span					
1	7/6/2023	14/6/2023	7	15	15	45	39639	2.52	35.00	47.6	48.5
2				15	15	45	39020	2.48	34.00	46.2	
3				15	15	45	39823	2.53	38.00	51.7	

مهندس المكتب الاستشاري

م
التوقيع

مهندس الشركة

م
التوقيع



مشروع تطوير و توسعة طريق وادي النطرون العلمين القطاع الثامن في اتجاه القاهرة من كم 113+337.6 الي 98+937.6 كم (الرصف الخرساني)

Concrete Cubes Compressive Strength

التقرير الفني لجهد المكعبات

الكود	SN-CO-231
-------	-----------

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
Required Strength (Kg/cm ²) at 28 days	400 at 28 days

Location :	From	99+624
	To	99+816

Test Results & Calculation :

No.	Casting Date:	Test Date	Age	Weight (gm)	Density (T/m ³)	Load (KN)	Compressive Strength (Kg/cm ²)	Average (Kg/cm ²)
1	07/06/2023	05/07/2023	28	8325	2.467	1136	515	513
2				8410	2.492	1079	489	
3				8421	2.495	1181	535	

التقرير الفني لجهد الانحناء

Technical Report

About Flexural Strength

Admixture Type	Sikaplast-500RM
	Sika Aer W
	Polymono 12/18

Required Strength kg/cm ²	43 at 28 days
--------------------------------------	---------------

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
---------------------	------------------------------------

Test Results

No.	Casting Date	Testing Date	Age (days)	Dimensions			Weight (gm)	Density (T/m ³)	The Fracture Load (KN)	Flexural strength kg/cm ²	Average (kg/cm ²)
				Height	Width	Span					
1	7/6/2023	5/7/2023	28	15	15	45	39421	2.50	47.00	63.9	66.6
2				15	15	45	39285	2.49	47.00	63.9	
3				15	15	45	39425	2.50	53.00	72.1	

مهندس المكتب الاستشاري

م
التوقيع

مهندس الشركة

م
التوقيع



مشروع تطوير و توسعة طريق وادي النطرون العلمين القطاع الثامن في اتجاه القاهرة من كم 113+337.6 الي 98+937.6 كم (الرصف الخرساني)

Concrete Cubes Compressive Strength

التقرير الفني لجهد المكعبات

الكود	SN-CO-230
-------	-----------

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
Required Strength (Kg/cm ²) at 28 days	400 at 28 days

Location :	From	99+552
	To	99+624

Test Results & Calculation :

No.	Casting Date:	Test Date	Age	Weight (gm)	Density (T/m ³)	Load (KN)	Compressive Strength (Kg/cm ²)	Average (Kg/cm ²)
1	06/06/2023	13/06/2023	7	8577	2.541	1136	515	513
2				8321	2.465	1079	489	
3				8263	2.448	1181	535	

التقرير الفني لجهد الانحناء

Technical Report

About Flexural Strength

Admixture Type	Sikaplast-500RM
	Sika Aer W
	Polymono 12/18

Required Strength kg/cm² 43 at 28 days

Cement Content/Type 420 kg/m³ / CEMI 42.5N

Test Results

No.	Casting Date	Testing Date	Age (days)	Dimensions			Weight (gm)	Density (T/m ³)	The Fracture Load (KN)	Flexural strength kg/cm ²	Average (kg/cm ²)
				Height	Width	Span					
1	6/6/2023	13/6/2023	7	15	15	45	39639	2.52	40.00	54.4	53.5
2				15	15	45	39020	2.48	38.00	51.7	
3				15	15	45	39823	2.53	40.00	54.4	

مهندس المكتب الاستشاري
م /
التوقيع /

مهندس الشركة
م /
التوقيع / رضامنهو الحسن



مشروع تطوير و توسعة طريق وادي النظرون العلمين القطاع الثامن في اتجاه القاهرة من كم 113+337.6 الي 98+937.6 كم (الرصف الخرساني)

Concrete Cubes Compressive Strength

التقرير الفني لجهد المكعبات

الكود	SN-CO-230
-------	-----------

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
Required Strength (Kg/cm ²) at 28 days	400 at 28 days

Location :	From	99+552
	To	99+624

Test Results & Calculation :

No.	Casting Date:	Test Date	Age	Weight (gm)	Density (T/m ³)	Load (KN)	Compressive Strength (Kg/cm ²)	Average (Kg/Cm ²)
1	06/06/2023	04/07/2023	28	8340	2.471	1186	537	610
2				8314	2.463	1407	637	
3				8263	2.448	1448	656	

التقرير الفني لجهد الانحناء

Technical Report

About Flexural Strength

Admixture Type	Sikaplast-500RM
	Sika Aer W
	Polymono 12/18

Required Strength kg/cm ²	43	at 28 days
--------------------------------------	----	------------

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
---------------------	------------------------------------

Test Results

No.	Casting Date	Testing Date	Age (days)	Dimensions			Weight (gm)	Density (T/m ³)	The Fracture Load (KN)	Flexural strength kg/cm ²	Average (kg/cm ²)
				Height	Width	Span					
1	6/6/2023	4/7/2023	28	15	15	45	39142	2.49	51.00	69.3	68.4
2				15	15	45	39240	2.49	48.00	65.3	
3				15	15	45	39256	2.49	52.00	70.7	

مهندس المكتب الاستشاري

التوقيع /

مهندس الشركة

التوقيع /



مشروع تطوير و توسعة طريق وادي النطرون العلمين القطاع الثامن في اتجاه القاهرة من كم 113+337.6 الي 98+937.6 كم (الرصف الخرساني)

Concrete Cubes Compressive Strength

الكود	SN-CO-229
-------	-----------

التقرير الفني لجهد المكعبات

Cement Content/Type	420	kg/m ³ / CEMI 42.5N
Required Strength (Kg/cm ²) at 28 days	400	at 28 days

Location :	From	99+374.4
	To	99+552

Test Results & Calculation :

No.	Casting Date:	Test Date	Age	Weight (gm)	Density (T/m ³)	Load (KN)	Compressive Strength (Kg/cm ²)	Average (Kg/cm ²)
1	05/06/2023	12/06/2023	7	8477	2.512	878	398	435
2				8212	2.433	978	443	
3				8275	2.452	1023	463	

التقرير الفني لجهد الانحناء

Technical Report

About Flexural Strength

Admixture Type	Sikaplast-500RM
	Sika Aer W
	Polymono 12/18

Required Strength kg/cm ²	43	at 28 days
--------------------------------------	----	------------

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
---------------------	------------------------------------

Test Results

No.	Casting Date	Testing Date	Age (days)	Dimensions			Weight (gm)	Density (T/m ³)	The Fracture Load (KN)	Flexural strength kg/cm ²	Average (kg/cm ²)
				Height	Width	Span					
1	5/6/2023	12/6/2023	7	15	15	45	39447	2.50	40.00	54.4	58.5
2				15	15	45	39102	2.48	50.00	68.0	
3				15	15	45	38997	2.48	39.20	53.3	

مهندس المكتب الاستشاري
التوقيع / م

مهندس الشركة
م / رضا منصور الحسين
التوقيع /



مشروع تطوير و توسعة طريق وادي النطرون العلمين القطاع الثامن في اتجاه القاهرة من كم 113+337.6 الي 98+937.6 كم (الرصف الخرساني)

Concrete Cubes Compressive Strength

الكود	SN-CO-229
-------	-----------

التقرير الفني لجهد المكعبات

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
Required Strength (Kg/cm ²) at 28 days	400 at 28 days

Location :	From	99+374.4
	To	99+552

Test Results & Calculation :

No.	Casting Date:	Test Date	Age	Weight (gm)	Density (T/m ³)	Load (KN)	Compressive Strength (Kg/cm ²)	Average (Kg/cm ²)
1	05/06/2023	03/07/2023	28	8301	2.460	1126	510	536
2				8411	2.492	1169	530	
3				8279	2.453	1254	568	

التقرير الفني لجهد الانحناء

Technical Report

About Flexural Strength

Admixture Type	Sikaplast-500RM
	Sika Aer W
	Polymono 12/18

Required Strength kg/cm ²	43	at 28 days
--------------------------------------	----	------------

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
---------------------	------------------------------------

Test Results

No.	Casting Date	Testing Date	Age (days)	Dimensions			Weight (gm)	Density (T/m ³)	The Fracture Load (KN)	Flexural strenght kg/cm ²	Average (kg/cm ²)
				Height	Width	Span					
1	5/6/2023	3/7/2023	28	15	15	45	39144	2.49	50.00	68.0	68.4
2				15	15	45	39020	2.48	48.00	65.3	
3				15	15	45	39200	2.49	53.00	72.1	

مهندس المكتب الاستشاري

م /
التوقيع /

مهندس الشركة

م /
التوقيع /



مشروع تطوير و توسعة طريق وادي النظرون العلويين القطاع الثامن في اتجاه القاهرة من كم 113+337.6 الي 98+937.6 كم (الرصف الخرساني)

Concrete Cubes Compressive Strength

الكود	SN-CO-228
-------	-----------

التقرير الفني لجهد المكعبات

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
Required Strength (Kg/cm ²) at 28 days	400 at 28 days

Location :	From	99+249.6
	To	99+374.4

Test Results & Calculation :

No.	Casting Date:	Test Date	Age	Weight (gm)	Density (T/m ³)	Load (KN)	Compressive Strength (Kg/cm ²)	Average (Kg/cm ²)
1	04/06/2023	11/06/2023	7	8411	2.492	1050	476	474
2				8357	2.476	971	440	
3				8295	2.458	1115	505	

التقرير الفني لجهد الانحناء

Technical Report

About Flexural Strength

Admixture Type	Sikaplast-500RM
	Sika Aer W
	Polymono 12/18

Required Strength kg/cm ²	43	at 28 days
Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N	

Test Results

No.	Casting Date	Testing Date	Age (days)	Dimensions			Weight (gm)	Density (T/m ³)	The Fracture Load (KN)	Flexural strength kg/cm ²	Average (kg/cm ²)
				Height	Width	Span					
1	4/6/2023	11/6/2023	7	15	15	45	39214	2.49	41.00	55.7	55.8
2				15	15	45	39257	2.49	40.00	54.4	
3				15	15	45	38976	2.47	42.20	57.4	

مهندس المكتب الاستشاري

م /
التوقيع

مهندس الشركة

م /
التوقيع / رضا منزهور الحسني



مشروع تطوير و توسعة طريق وادي النظرون العلمين القطاع الثامن في اتجاه القاهرة من كم 113+337.6 الي 98+937.6 كم (الرصف الخرساني)

Concrete Cubes Compressive Strength

التقرير الفني لجهد المكعبات

الكود SN-CO-228

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
Required Strength (Kg/cm ²) at 28 days	400 at 28 days

Location :	From	99+249.6
	To	99+374.4

Test Results & Calculation :

No.	Casting Date:	Test Date	Age	Weight (gm)	Density (T/m ³)	Load (KN)	Compressive Strength (Kg/cm ²)	Average (Kg/cm ²)
1	04/06/2023	02/07/2023	28	8294	2.457	1186	537	548
2				8314	2.463	1328	602	
3				8276	2.452	1113	504	

التقرير الفني لجهد الانحناء

Technical Report

About Flexural Strength

Admixture Type	Sikaplast-500RM
	Sika Aer W
	Polymono 12/18

Required Strength kg/cm ²	43	at 28 days
Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N	

Test Results

No.	Casting Date	Testing Date	Age (days)	Dimensions			Weight (gm)	Density (T/m ³)	The Fracture Load (KN)	Flexural strength kg/cm ²	Average (kg/cm ²)
				Height	Width	Span					
1	4/6/2023	2/7/2023	28	15	15	45	39142	2.49	57.00	77.5	71.1
2				15	15	45	39025	2.48	51.00	69.3	
3				15	15	45	38976	2.47	49.00	66.6	

مهندس المكتب الاستشاري

م
التوقيع /

مهندس الشركة

م
التوقيع /



مشروع تطوير و توسعة طريق وادي النطرون العلمين القطاع الثامن في اتجاه القاهرة من كم 113+337.6 الي 98+937.6 كم (الرصف الخرساني)

Concrete Cubes Compressive Strength

التقرير الفني لجهد المكعبات

الكود	SN-CO-226
-------	-----------

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
Required Strength (Kg/cm ²) at 28 days	400 at 28 days

Location :	From	99+014.4
	To	99+120

Test Results & Calculation :

No.	Casting Date:	Test Date	Age	Weight (gm)	Density (T/m ³)	Load (KN)	Compressive Strength (Kg/cm ²)	Average (Kg/cm ²)
1	30/05/2023	06/06/2023	7	8234	2.440	968	439	436
2				8280	2.453	953	432	
3				8196	2.428	964	437	

التقرير الفني لجهد الانحناء

Technical Report

About Flexural Strength

Admixture Type	Sikaplast-500RM
	Sika Aer W
	Polymono 12/18

Required Strength kg/cm ²	43	at 28 days
--------------------------------------	----	------------

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
---------------------	------------------------------------

Test Results

No.	Casting Date	Testing Date	Age (days)	Dimensions			Weight (gm)	Density (T/m ³)	The Fracture Load (KN)	Flexural strength kg/cm ²	Average (kg/cm ²)
				Height	Width	Span					
1	30/5/2023	6/6/2023	7	15	15	45	37972	2.41	44.00	59.8	63.0
2				15	15	45	38241	2.43	49.00	66.6	
3				15	15	45	38054	2.42	46.00	62.5	

مهندس المكتب الاستشاري

م
التوقيع

مهندس الشركة

م
التوقيع



مشروع تطوير و توسعة طريق وادي النطرون العلمين القطاع الثامن في اتجاه القاهرة من كم 113+337.6 الي 98+937.6 كم (الرصف الخرساني)

Concrete Cubes Compressive Strength

الكود	SN-CO-226
-------	-----------

التقرير الفني لجهد المكعبات

Cement Content/Type	420	kg/m ³ / CEMI 42.5N
Required Strength (Kg/cm ²) at 28 days	400	at 28 days

Location :	From	99+014.4
	To	99+120

Test Results & Calculation :

No.	Casting Date:	Test Date	Age	Weight (gm)	Density (T/m ³)	Load (KN)	Compressive Strength (Kg/cm ²)	Average (Kg/cm ²)
1	30/05/2023	27/06/2023	28	8314	2.463	1135	514	510
2				8302	2.460	1199	543	
3				8319	2.465	1042	472	

التقرير الفني لجهد الانحناء

Technical Report

About Flexural Strength

Admixture Type	Sikaplast-500RM
	Sika Aer W
	Polymono 12/18

Required Strength kg/cm ²	43	at 28 days
--------------------------------------	----	------------

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
---------------------	------------------------------------

Test Results

No.	Casting Date	Testing Date	Age (days)	Dimensions			Weight (gm)	Density (T/m ³)	The Fracture Load (KN)	Flexural strength kg/cm ²	Average (kg/cm ²)
				Height	Width	Span					
1	30/5/2023	27/6/2023	28	15	15	45	38352	2.44	44.00	59.8	63.0
2				15	15	45	39150	2.49	49.00	66.6	
3				15	15	45	39242	2.49	46.00	62.5	

مهندس المكتب الاستشاري

م /
التوقيع /

مهندس الشركة

م /
التوقيع /



مشروع تطوير و توسعة طريق وادي النطرون العلمين القطاع الثامن في اتجاه القاهرة من كم 113+337.6 الي 98+937.6 كم (الرصف الخرساني)

Concrete Cubes Compressive Strength

الكود	SN-CO-225
-------	-----------

التقرير الفني لجهد المكعبات

Cement Content/Type	420	kg/m ³ / CEMI 42.5N
Required Strength (Kg/cm ²) at 28 days	400	at 28 days

Location :	From	98+976
	To	99+014.4

Test Results & Calculation :

No.	Casting Date:	Test Date	Age	Weight (gm)	Density (T/m ³)	Load (KN)	Compressive Strength (Kg/cm ²)	Average (Kg/cm ²)
1	29/05/2023	05/06/2023	7	8181	2.424	866	392	457
2				8257	2.447	1015	460	
3				8349	2.474	1147	520	

التقرير الفني لجهد الانحناء

Technical Report

About Flexural Strength

Admixture Type	Sikaplast-500RM
	Sika Aer W
	Polymono 12/18

Required Strength kg/cm ²	43	at 28 days
--------------------------------------	----	------------

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
---------------------	------------------------------------

Test Results

No.	Casting Date	Testing Date	Age (days)	Dimensions			Weight (gm)	Density (T/m ³)	The Fracture Load (KN)	Flexural strength kg/cm ²	Average (kg/cm ²)
				Height	Width	Span					
1	29/5/2023	5/6/2023	7	15	15	45	37914	2.41	50.00	68.0	69.8
2				15	15	45	38145	2.42	54.00	73.4	
3				15	15	45	38298	2.43	50.00	68.0	

مهندس المكتب الاستشاري
/م
التوقيع /

مهندس الشركة
/م
التوقيع /



مشروع تطوير و توسعة طريق وادي النطرون العلمين القطاع الثامن في اتجاه القاهرة من كم 113+337.6 الي 98+937.6 كم (الرصف الخرساني)

Concrete Cubes Compressive Strength

الكود	SN-CO-225
-------	-----------

التقرير الفني لجهد المكعبات

Cement Content/Type	420	kg/m ³ / CEMI 42.5N
Required Strength (Kg/cm ²) at 28 days	400	at 28 days

Location :	From	98+976
	To	99+014.4

Test Results & Calculation :

No.	Casting Date:	Test Date	Age	Weight (gm)	Density (T/m ³)	Load (KN)	Compressive Strength (Kg/cm ²)	Average (Kg/cm ²)
1	29/05/2023	26/06/2023	28	8245	2.443	1304	591	591
2				8295	2.458	1314	595	
3				8311	2.463	1295	587	

التقرير الفني لجهد الانحناء

Technical Report

About Flexural Strength

Admixture Type	Sikaplast-500RM
	Sika Aer W
	Polymono 12/18

Required Strength kg/cm² 43 at 28 days

Cement Content/Type 420 kg/m³ / CEMI 42.5N

Test Results

No.	Casting Date	Testing Date	Age (days)	Dimensions			Weight (gm)	Density (T/m ³)	The Fracture Load (KN)	Flexural strength kg/cm ²	Average (kg/cm ²)
				Height	Width	Span					
1	29/5/2023	26/6/2023	28	15	15	45	37914	2.41	50.00	68.0	69.8
2				15	15	45	38145	2.42	54.00	73.4	
3				15	15	45	38298	2.43	50.00	68.0	

مهندس المكتب الاستشاري

م
التوقيع

مهندس الشركة

م
التوقيع



مشروع تطوير و توسعة طريق وادي النطرون العلمين القطاع الثامن في اتجاه القاهرة من كم 113+337.6 الي 98+937.6 كم (الرصف الخرساني)

Concrete Cubes Compressive Strength

الكود	SN-CO-224
-------	-----------

التقرير الفني لجهد المكعبات

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
Required Strength (Kg/cm ²) at 28 days	400 at 28 days

Location :	From	98+880
	To	98+976

Test Results & Calculation :

No.	Casting Date:	Test Date	Age	Weight (gm)	Density (T/m ³)	Load (KN)	Compressive Strength (Kg/cm ²)	Average (Kg/cm ²)
1	28/05/2023	04/06/2023	7	8398	2.488	1052	477	449
2				8272	2.451	968	439	
3				8304	2.460	954	432	

التقرير الفني لجهد الانحناء

Technical Report

About Flexural Strength

Admixture Type	Sikaplast-500RM
	Sika Aer W
	Polymono 12/18

Required Strength kg/cm ²	43	at 28 days
--------------------------------------	----	------------

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
---------------------	------------------------------------

Test Results

No.	Casting Date	Testing Date	Age (days)	Dimensions			Weight (gm)	Density (T/m ³)	The Fracture Load (KN)	Flexural strength kg/cm ²	Average (kg/cm ²)
				Height	Width	Span					
1	28/5/2023	4/6/2023	7	15	15	45	37977	2.41	44.00	59.8	55.3
2				15	15	45	36431	2.31	39.00	53.0	
3				15	15	45	38484	2.44	39.00	53.0	

مهندس المكتب الاستشاري
م /
التوقيع /

مهندس الشركة
م /
التوقيع / رضا منصور



مشروع تطوير و توسعة طريق وادي النطرون العلمين القطاع الثامن في اتجاه القاهرة من كم 113+337.6 الي 98+937.6 كم (الرصف الخرساني)

Concrete Cubes Compressive Strength

التقرير الفني لجهد المكعبات

الكود	SN-CO-224
-------	-----------

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
Required Strength (Kg/cm ²) at 28 days	400 at 28 days

Location :	From	98+880
	To	98+976

Test Results & Calculation :

No.	Casting Date:	Test Date	Age	Weight (gm)	Density (T/m ³)	Load (KN)	Compressive Strength (Kg/cm ²)	Average (Kg/cm ²)
1	28/05/2023	25/06/2023	28	8324	2.466	1196	542	543
2				8296	2.458	1207	547	
3				8312	2.463	1194	541	

التقرير الفني لجهد الانحناء

Technical Report

About Flexural Strength

Admixture Type	Sikaplast-500RM
	Sika Aer W
	Polymono 12/18

Required Strength kg/cm ²	43	at 28 days
--------------------------------------	----	------------

Cement Content/Type	420 kg/m ³ / CEMI 42.5N
---------------------	------------------------------------

Test Results

No.	Casting Date	Testing Date	Age (days)	Dimensions			Weight (gm)	Density (T/m ³)	The Fracture Load (KN)	Flexural strength kg/cm ²	Average (kg/cm ²)
				Height	Width	Span					
1	28/5/2023	25/6/2023	28	15	15	45	37977	2.41	44.00	59.8	55.3
2				15	15	45	36431	2.31	39.00	53.0	
3				15	15	45	38484	2.44	39.00	53.0	

مهندس المكتب الاستشاري

م
التوقيع

مهندس الشركة

م
التوقيع