عملية: تطوير ورفع كفاءة الطريق الدولى الساحلى قطاع (7") بطول 13كم
بإستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)

(مستخلص رقم 2 جارى)

بند رقم (1) : اعمال توريد وفرش طبقة اساس من الاحجار الصلبة المتدرجة

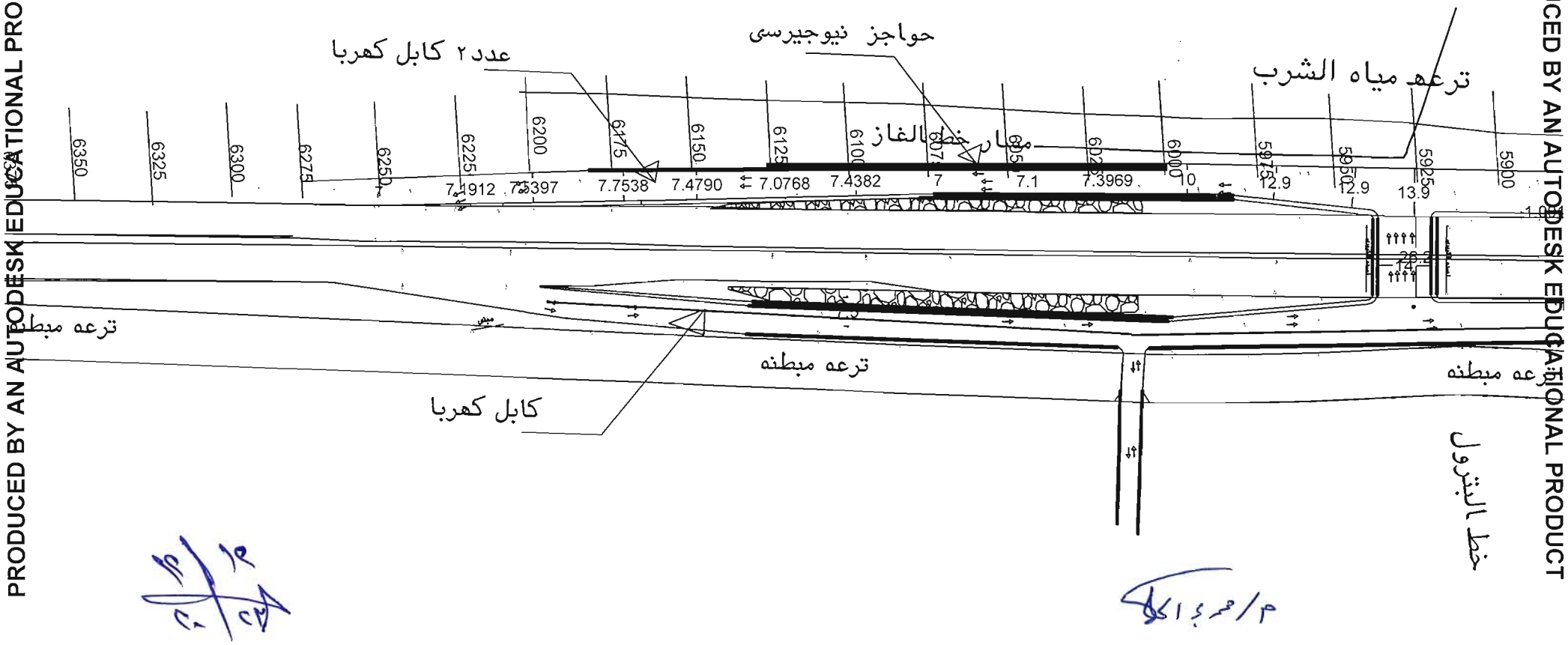
المحطة		الابعاد			الكمية	الوحدة	ملاحظات
من	الى	طول	العرض	سمك الطبقة			
الدوران اسفل الكوبري							
5+925		14	26.2	0.3	110.04	م3	رأس الدوران
5+925	5+950	25	13.9	0.3	104.25	م3	
5+950	5+975	25	12.9	0.3	96.75	م3	
5+975	6+000	25	12.9	0.3	96.75	م3	
6+000	6+025	25	10	0.3	75	م3	
6+025	6+050	25	7	0.3	52.5	م3	
6+050	6+075	25	7	0.3	52.5	م3	
6+075	6+100	25	7	0.3	52.5	م3	
6+100	6+125	25	7	0.3	52.5	م3	
6+125	6+150	25	7	0.3	52.5	م3	
6+150	6+175	25	7	0.3	52.5	م3	
6+175	6+200	25	7	0.3	52.5	م3	
6+200	6+225	25	7	0.3	52.5	م3	
6+225	6+250	25	7	0.3	52.5	م3	
اجمالي ماتم تنفيذه خلال المدة					**955.29**	**م3**	
السابق صرفه					**0**	**م3**	
الاجمالي					**955.3**	**م3**	

مهندس الشركة

م/ محمد علي

مهندس الهيئة

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

عملية: تطوير ورفع كفاءة الطريق الدولى الساحلى قطاع (7") بطول 13كم
بإستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)

(مستخلص رقم 2 جارى)

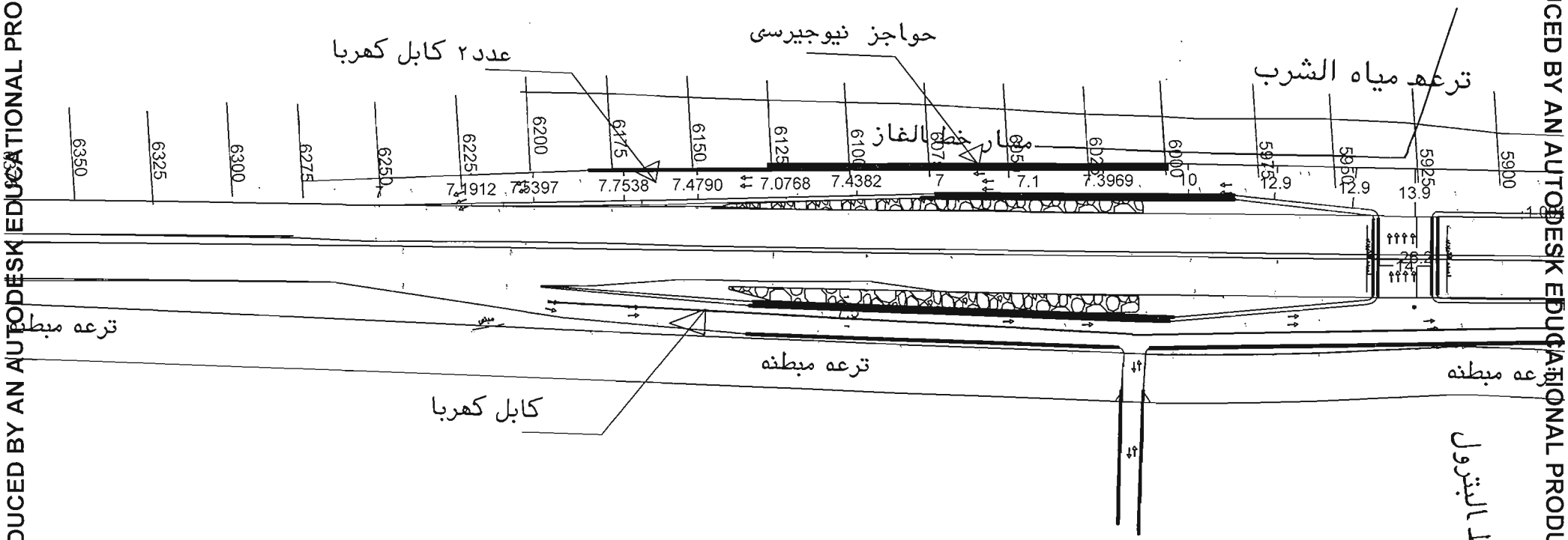
بند رقم (7) :أعمال توريد ورش طبقة تشريب من البيتومين السائل متوسط التطاير MC30

الوحدة	الكمية	الابعاد			station	
		سمك متوسط	عرض	طول	الي	من
		الدوران أسفل الطريق الرئيسي				
م2	366.8		26.2	14	5+925	
م2	347.5		13.9	25	5+950	5+925
م2	322.5		12.9	25	5+975	5+950
م2	322.5		12.9	25	6+000	5+975
م2	250		10	25	6+025	6+000
م2	175		7	25	6+050	6+025
م2	175		7	25	6+075	6+050
م2	175		7	25	6+100	6+075
م2	175		7	25	6+125	6+100
م2	175		7	25	6+150	6+125
م2	175		7	25	6+175	6+150
م2	175		7	25	6+200	6+175
م2	175		7	25	6+225	6+200
م2	175		7	25	6+250	6+225
م2	3184.3	اجمالي ماتم تنفيذه خلال المدة				
م2	55800	السابق صرفه				
م2	58984.3	الاجمالي				

مهندس الشركة

مهندس الهيئة

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

الهيئة العامة
للطرق والكباري

الشركة الهايطة
شركة النيل العامة للإنشاء والطرق

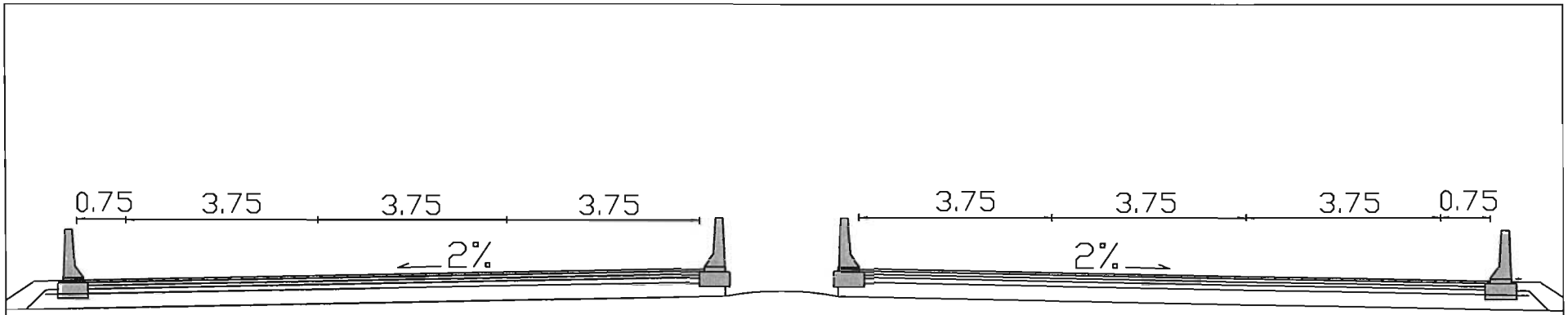
عملية: تطوير ورفع كفاءة الطريق الدولى الساحلى قطاع (7") بطول 13كم بإستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)
(مستخلص رقم 2 جارى)
بند رقم (8) : اعمال توريد وفرش طبقة رابطة بسمك 5 سم

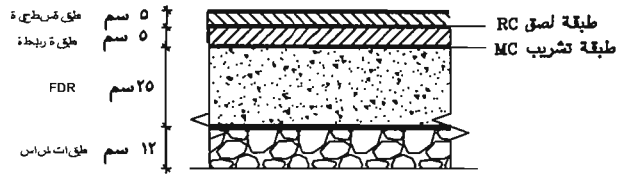
station		الابعاد		الكمية	الوحدة	station		العرض
من	الي	طول	عرض			من	الى	
0	150	150	19	2850	م2	0	0+050	25
450	2050	1600	5.8	9280	م2	0+050	0+100	17
2725	5100	2375	5.8	13775	م2	0+100	0+150	15
5100	5225	125	12	1500	م2	0+150	0+200	15
5225	5550	325	6.2	2015	م2	0+200	0+250	14
اجمالي ما تم تنفيذه خلال المدة				**29420**	**م2**	0+250	0+300	14
السابق صرفه				**28245**	**م2**	0+350	0+400	12
الأجمالي				**57665**	**م2**	0+400	0+450	12

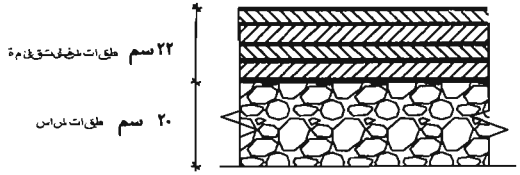
كوري
بعوث أعمال

مهندس الشركة
م/ محمد عبد الله

مهندس الهيئة







Cross Sections	تفاصيل شركة المقاولون العرب	تطوير وتوسعة طريق الدولى الساحلى من الكيلو 73 بطول 7 كم بإستخدام الـ FDR

عملية: تطوير ورفع كفاءة الطريق الدولى الساحلى قطاع (7") بطول 13كم باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)

مستخلص (2): جاري

بند رقم (1) : بالمتر المكعب أعمال حفر بستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية وتسوية السطح

المحطة		الأبعاد			الكمية	الوحدة	ملاحظات
من	الى	طول بالمتر	عرض بالمتر	سمك متوسط			
دوران أسفل الكوبري							
5+925		16	26.2	2.40	1004.82	م3	راس الدوران
5+925	5+950	25	8.9	2.40	533.33	م3	الطريق الرئيسي
		25	6.8	7.10	1206.49	م3	تبة
5+950	5+975	25	8.35	2.47	514.78	م3	
		25	6.55	7.77	1271.68	م3	
5+975	6+000	25	7.7	1.79	344.77	م3	
		25	5.75	7.19	1033.71	م3	
6+000	6+025	25	5.3	1.78	236.12	م3	
		25	5.05	6.98	881.48	م3	
6+025	6+050	25	3.7	1.66	153.92	م3	
		25	4.9	7.36	902.09	م3	
6+050	6+075	25	3.8	1.67	158.94	م3	
		25	4.55	7.17	815.93	م3	
6+075	6+100	25	3.85	1.80	173.06	م3	
		25	4.6	7.40	850.77	م3	
6+100	6+125	25	4.6	1.44	165.72	م3	
		25	5.35	7.14	955.11	م3	
6+125	6+150	25	5.5	1.56	214.64	م3	
		25	5.6	7.06	988.54	م3	
6+150	6+175	25	5.1	1.26	160.65	م3	
		25	5.15	6.96	896.10	م3	
6+175	6+200	25	4.1	1.20	122.59	م3	
		25	4.75	6.60	783.28	م3	
6+200	6+225	25	3.85	1.19	114.54	م3	
		25	4.25	6.79	721.44	م3	
6+225	6+250	25	4.15	1.08	112.05	م3	
		25	3.9	6.38	622.05	م3	
خلال المدة					**15938.56**	**م3**	
السابق صرفه					**0.00**	**م3**	
الأجمالي					**15938.56**	**م3**	

مهندس الشركة

مهندس الهيئة

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

الهيئة العامة
للطـــرق والكبـــاري

الشركة القابضة
شركة النيل العامة للإنشاء والطرق

عملية: تطوير ورفع كفاءة الطريق الدولى الساحلى قطاع (7") بطول
13كم بإستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)

مستخلص (2) جاري

بند رقم (٢) : بالمتر المكعب أعمال تحميل ونقل أتربة صالحة للردم

المحطة		الأبعاد			أبعاد ردم على الكابل			ابعاد ردم مكان نقل الكابل			الكمية	الوحدة
من	الى	طول	عرض	سمك	طول	عرض	سمك	طول	عرض	سمك		
5+925	5+950	0	0	0	25	1	0.5	25	1	0.25	18.75	م3
5+950	5+975	0	0	0	25	1	0.5	25	1	0.3	20	م3
5+975	6+000	0	0	0	25	1	0.5	25	1	0.35	21.25	م3
6+000	6+025	0	0	0	25	1	0.5	25	1	0.4	22.5	م3
6+025	6+050	0	0	0	25	1	0.5	25	1	0.45	23.75	م3
6+050	6+075	0	0	0	25	1	0.5	25	1	0.5	25	م3
6+075	6+100	0	0	0	25	1	0.5	25	1	0.55	26.25	م3
6+100	6+125	25	8.7	0.55	25	1	0.5	25	1	0.6	147.125	م3
6+125	6+150	25	9.25	0.55	25	1	0.5	25	1	0.65	155.9375	م3
6+150	6+175	25	9.25	0.55	25	1	0.5	25	1	0.7	157.1875	م3
6+175	6+200	25	9.25	0.55	25	1	0.5	25	1	0.75	158.4375	م3
6+200	6+225	25	8.2	0.55	25	1	0.5	25	1	0.8	145.25	م3
6+225	6+250	25	8	0.55	25	1	0.5	25	1	0.85	143.75	م3
								ما تم تنفيذه خلال المدة			1065.1875	م3
								السابق صرفه			0	م3
								الإجمالي			1065.1875	م3

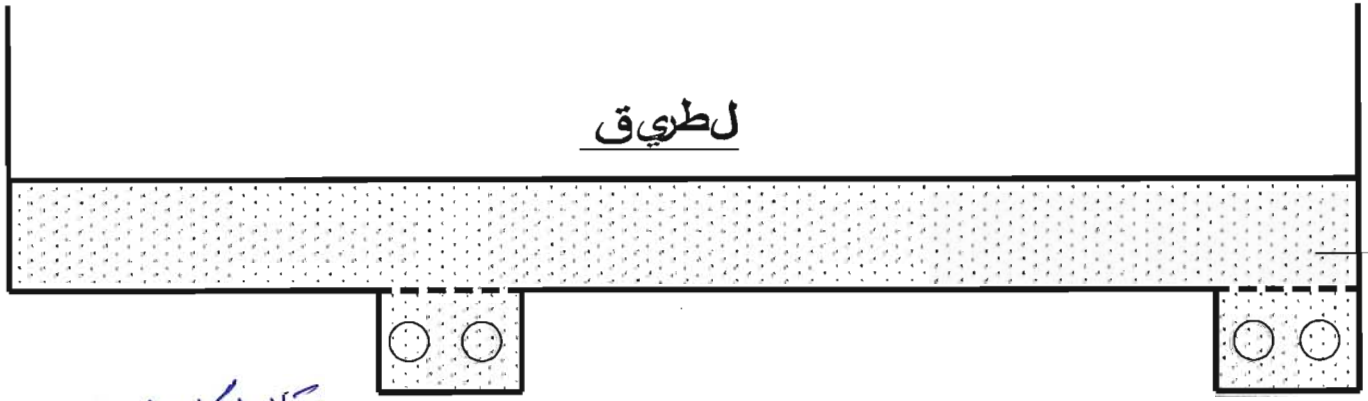
خلا لزوم نقل كابل كهرباء

مهندس الشركة

م / محمد [illegible]

مهندس الهيئة

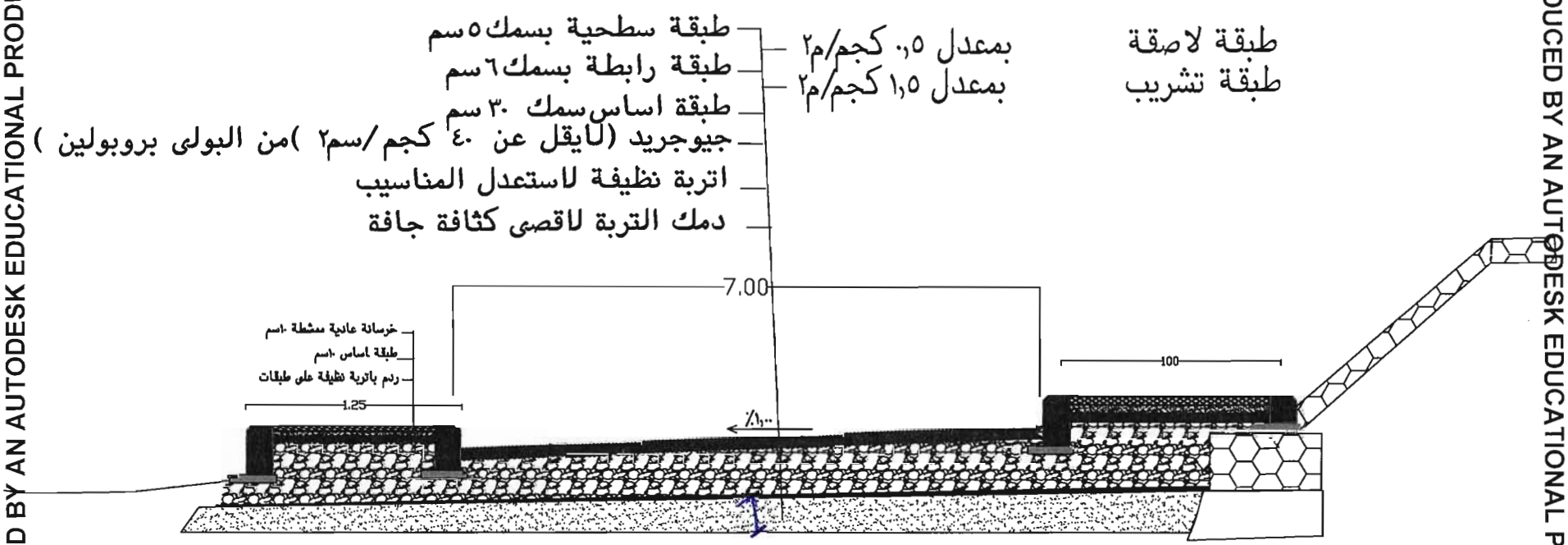
١٢/٣/٢٠١٤ م


الطريق
تحويل وقود
بكوبلة لصلاحة
للردم
كابل الكبل
قبل التخمير
من اره
كابل الكبل
بعد التخمير
من اره

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

الهيئة العامة
للطـرق والكبـاري

الشركة القابضة
شركة النيل العامة للإنشاء والطرق

عملية: تطوير ورفع كفاءة الطريق الدولى الساحلى قطاع (7") بطول 13كم بإستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)

(مستخلص رقم 2 جارى)

مستخدم

بند رقم (3) : بالمترالمسطح توريد وعمل شبكة من الجيوجريد

المحطة		الابعاد		الكمية	الوحدة
من	الى	طول	عرض		
دوران اسفل الكوبري					
6+100	6+125	25	7	175	م 2
6+125	6+150	25	7	175	م2
6+150	6+175	25	7	175	م2
6+175	6+200	25	7	175	م2
6+200	6+225	25	7	175	م2
6+225	6+250	25	7	175	م2
خلال المدة				1050	م2
ماسبق صرف				0	م2
الإجمالي				1050.0	م2

مهندس الشركة

مهندس الهيئة

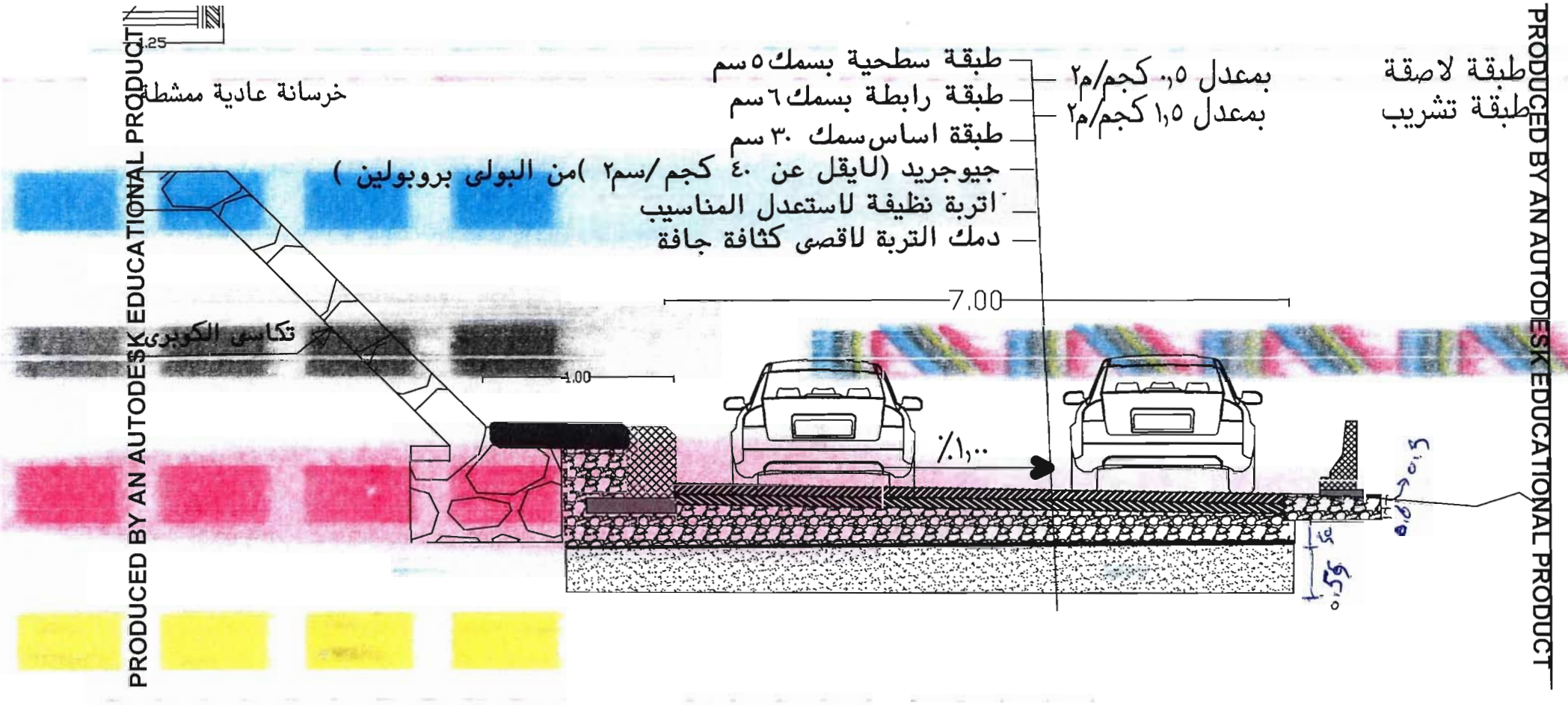
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

عملية: تطوير ورفع كفاءة الطريق الدولى الساحلى قطاع (7") بطول 13كم بإستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)

(مستخلص رقم 2 جارى)

بند رقم (4) : بالمتر المسطح توريد وفرد طبقة من الجيوتكستايل

الوحدة	الكمية	الابعاد		المحطة	
		العرض	طول	الى	من
الدوران اسفل الكوبري					
م2	419.2	16	26.2	5+925	
م2	372.5	14.9	25	5+950	5+925
م2	372.5	14.9	25	5+975	5+950
م2	372.5	14.9	25	6+000	5+975
م2	300	12	25	6+025	6+000
م2	217.5	8.7	25	6+050	6+025
م2	212.5	8.5	25	6+075	6+050
م2	205	8.2	25	6+100	6+075
م2	**2471.7**	خلال المدة			
م2	**0**	ماسبق صرفه			
م2	**2471.7**	الاجمالي			

مهندس الشركة

مهندس الهيئة

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

عملية: تطوير ورفع كفاءة الطريق الدولى الساحلى قطاع (7") بطول 13كم بإستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)

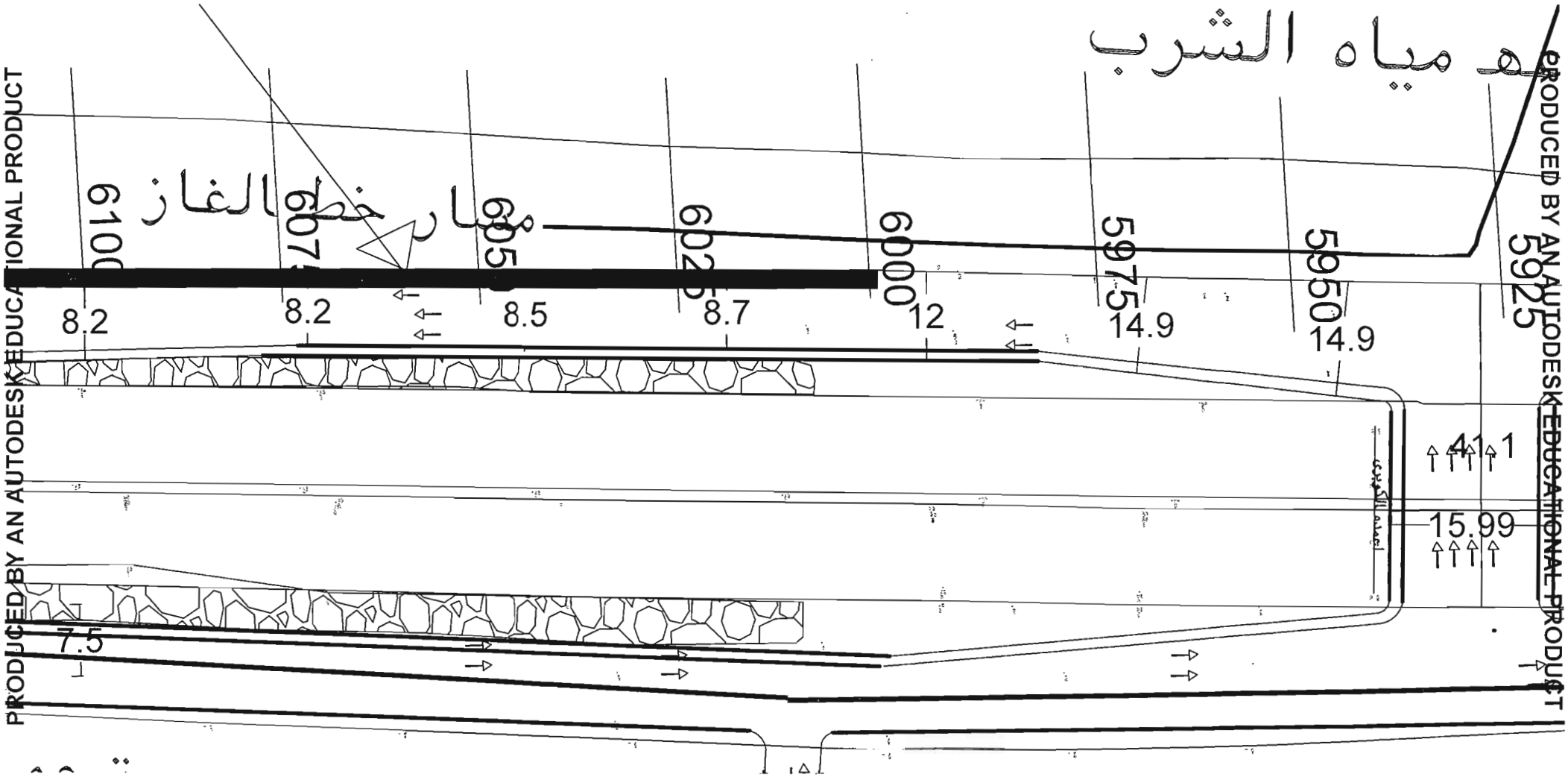
(مستخلص رقم 2 جارى)

بند رقم (5) : بالمتر المكعب توريد وفرش طبقة احلال سن دلوميت مستحدث								
المحطة		الابعاد			الكمية	الوحدة	ملاحظات
من	الى	طول	العرض	سمك الطبقة			
دوران أسفل الكوبري							
5+925		26.2	16	0.55	230.56	م3	راس الدوران
5+925	5+950	25	14.9	0.55	204.875	م3	
5+950	5+975	25	14.9	0.55	204.875	م3	
5+975	6+000	25	14.9	0.55	204.875	م3	
6+000	6+025	25	12	0.55	165	م3	
6+025	6+050	25	8.7	0.55	119.625	م3	
6+050	6+075	25	8.5	0.55	116.875	م3	
6+075	6+100	25	8.2	0.55	112.75	م3	
خلال المدة					**1359.435**	**م3**	
ماسبق صرفه					**0**	**م3**	
الاجمالي					**1359.435**	**م3**	

مهندس الشركة

مهندس الهيئة

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري

المنطقة الثالثة عشر

البحيرة - كفر الشيخ

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة وبعد ،،،،

إيماءاً إلى عملية تطوير ورفع كفاءة الطريق الدولي الساحلي قطاع 7' بطول 13 كم باستخدام تقنية تدوير الطبقات FDR عقد رقم 2023/2022/639 المؤرخ في 2022/11/2 تنفيذ شركة النيل العامة للإنشاء و الطرق.

نتشرف بأن نرفق لسيادتكم مقايسة مجددة للعملية عاليه بعدما تم التفاوض على الاسعار للبنود المستحدثة .

برجاء التكرم بالإحاطة والتوجيه باللازم

وتفضلوا سيادتكم بقبول فائق الإحترام ،،،

تحريرا في ١٥/٥/٢٠٢٤

مرفقات : مقايسة مجددة + المفاوضة على الاسعار

مهندس الهيئة

م / علاء متولي

التوقيع (

مهندس / مجدي عبدالسلام عامر

رئيس الإدارة المركزية للمنطقة الثالثة عشر (البحيرة - كفرالشيخ)

الهيئة العامة
للطرق و الكباري و النقل البري
(GARBLT)
وزارة النقل

مقايسة مجددة لأعمال تطوير ورفع كفاءة الطريق الدولى الساحلى قطاع (٧") بطول ١٣كم باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)

عقد رقم :٢٠٢٢/٦٣٩/٢٠٢٣ المؤرخ في ٢٠٢٢/١١/٢

تنفيذ:شركة النيل العامة للإنشاء و الطرق

أ: البنود الأصلية

رقم البند	بيـــــان الأعمال	الكميه المعدلة	الوحدة	الفئة	القيمة الإجمالية للبند
1	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الأحجار الصلبة المتدرجة من ناتج تكسير الكسارة ومطابقة للمواصفات والتدرج الواردة بالإشتراطات العامة والخاصة للمشروع لاتقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس أنجلوس عن ٤٠% والا يزيد الأمتصاص عن ١٠ % وفردها على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على الا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك ٢٠ سم ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى لا تقل عن ٩٥ % من الكثافة المعملية والفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف وطبقا لمسافة نقل لا تقل عن ٢٥٠ كم	7500	م ٣	432.5	3243750
2	أعمال إنشاء طبقة أساس مثبت سمك ٢٥ سم وذلك بإعادة تدوير طبقات الأسفلت وطبقة الأساس القائمة والفئة شاملة نظافة سطح الأسفلت الحالي والخلط وكل ما يلزم لنهو الأعمال طبقا للشروط والمواصفات العامة والخاصة وشروط ضبط الجودة طبقا لتعليمات جهاز الإشراف والفئة شاملة بالمتر الممسطح	230000	م ٢	55	12650000
3	بالطن أعمال توريد وإضافة أسمنت مطابق للشروط والمواصفات ويضاف بالنسب المكررة بالخلطة التصميمية والفئة شاملة كل ما يلزم لنهو العمل طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات جهاز الإشراف	6900	طن	1685	11626500
4	بالمتر الممسطح أعمال كشط وإزالة المسطحات المنهارة والزاحفة والمتوجة والشروخ بالرصف الحالي باستخدام ماكينة كشط الأسفلت الأوتوماتيكية سمك ٥ سم وذلك طبقا لتعليمات جهاز الإشراف	510000	م ٢	16	8160000
5	بالطن توريد وتركيب ورص التسليح (٦٠/٤٠) لزوم جميع العناصر الإنشائية والسعر يشمل التقطيع طبقا للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد برسومات العطاء السعر يشمل أيضا الإختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتركيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد السعر يشمل كل ما يلزم لنهو العمل طبقا لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	150	طن	23500	3525000
6	بالمتر الممسطح أعمال إنشاء بلاطات مسحلة مع تصميم الخلطة الخرسانية سمك ٢٠ سم طول ٥ م عرض ٣,٧٥ م على أن يكون الخلط والدمج ميكانيكي وألا تقل المقاومة المميزة عن ٣٥٠ كجم / سم ٢ بعد ٢٨ يوم ومحتوى أسمنتي ٤٠٠ كجم / م ٣ من الصب بالطبيعة مع معالجة السطح بماكينة الهليكوبتر لمعالجة السطح بعد الصب على أن يتم عمل الإختبارات اللازمة للتأكد من ذلك مع معالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات والفئة تشمل إضافة مادة ايبوكسية مقاومة للإحتكاك والبري وكذلك عمل الفورم الخشبية ومليء الفواصل بخلوط الرمل والاسمنت والبيتومين الساخن والفئة شاملة فرشة من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم ذات إجهاد مميز لا يقل عن ٢٠٠ كجم / سم ٢ وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات والسعر لا يشمل حديد التسليح	7200	م ٢	540	3888000
7	بالمتر الممسطح أعمال توريد ورش طبقة تشريب من البيتومين السائل متوسط التطاير MC30 بمعدل من (١.٢ - ١.٥ كجم / م ٢ ترش فوق طبقة الأساس بعد تمام دمكها وتنظيفها جيدا ويتم التنفيذ لطبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية وموصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات جهاز الإشراف	241000	م ٢	27.75	6687750
8	بالمتر الممسطح أعمال توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الأسفلتية بسمك ٥ سم بعد الدمك بإستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيتومين الصلب (٦٠-٧٠ واردة شركة النصر بالسويس أو ما يماثلها والفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقا للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات جهاز الإشراف	241000	م ٢	132	31812000
9	بالمتر الممسطح أعمال توريد ورش طبقة لاصقة من البيتومين السائل سريع التطاير (RC3000 بمعدل ٠.٤ كجم / م ٢ ترش فوق الطبقة الأسفلتية بعد تمام تنظيفها ودمكها جيدا ويتم التنفيذ طبقا للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات جهاز الإشراف	351000	م ٢	9.25	3246750
10	بالمتر الممسطح أعمال توريد وفرش طبقة سطحية من الخرسانة الأسفلتية بسمك ٥ سم بعد الدمك بإستخدام أحجار صلبة من ناتج تكسير الكسارات والبيتومين الصلب (٦٠-٧٠ واردة شركة النصر بالسويس أو ما يماثلها الفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقا للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات جهاز الإشراف	351000	م ٢	137	48087000
11	بالمتر الممسطح أعمال تخطيط بالبوية الساخنة بنظان البثق (EXTRUDER بسمك لا يقل عن ٢.٥ مم وطبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات جهاز الإشراف	1987٥.٩١٦	م ٢	180	3576765.001
	اجمالي البنود الأصلية				136503515

فئة البنود الاصلية طبقا للعقد

مهندس الشركة

مهندس الهيئة

التوقيع ( )
مهندس / مجدي عبدالسلام عامر
رئيس الإدارة المركزية للمنطقة
الثالثة عشر (البحيرة - كفرالشيخ)

مقايسة مجددة لأعمال تطوير ورفع كفاءة الطريق الدولى الساحلى قطاع (٧") بطول ١٣كم باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)

عقد رقم :٢٠٢٢/٦٣٩/٢٠٢٣/٢٠٢٢ الموزخ في ٢٠٢٢/١١/٢

تنفيذ:شركة النيل العامة للإنشاء و الطرق

ب: البنود المستحدثة

رقم البند	بيـــــان الأعمال	الكمية	الوحدة	الفئة بعد المفاوضة	القيمة الإجمالية للبند
١	بالمتر المكعب أعمال حفر بستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية وتسوية السطح بآلات التسوية والرش بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة ٩٥% من الكثافة الجافة القصوى ومحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ م من محور الطريق ويتم التنفيذ لطبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية مسافة النقل ٥٠ كم	23000 ✓	م ٣ ✓	72.5 ✓	1667500
٢	بالمتر المكعب أعمال تحميل ونقل أتربة صالحة للردم من المحاجر المعتمدة والمطابقة للمواصفات وتشغيلها بالمعدات بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لإستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف ونسبة كالبفورنيا لا تقل عن ١٠ % ورشها بالمياه الأصولية والدمك الجيد بالهرسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) و يتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري و تعهليمات المهندس المشرف. بالمتر المكعب مسافة النقل ١٧٤ كم	14000 ✓	م ٣ ✓	260 ✓	3640000
٣	بالمترالمسطح توريد وتركيب طبقة من الجيوجريد التداخل لا يقل عن ١٠% ذات إجهاد شد ٤٥ نيوتن/م٢ والبند يشمل كل ما يلزم لنهو الأعمال طبقا لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف.	16500 ✓	م ٢ ✓	92 ✓	1518000
٤	بالمتر المسطح توريد وفرد طبقة من الجيوتكستايل التداخل لا يقل عن ١٠% وزن لايقل عن ٢٥٠ جم / م٢ يتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري و تعهليمات المهندس المشرف.	9000 ✓	م ٢ ✓	28.5 ✓	256500
٥	بالمتر المكعب توريد وتشغيل سن دلوميت لزوم طبقة الفلتر (٢,٥ و ٥ و ٧,٥)سم بنسبة (١:١:١) بعد الحفر و بحيث يتم لف طبقة الفلتر داخل النسيج الصناعي الجيوتكستايل و السعر لايشمل الجيوتكستايل ,و تنفيذ طبقة الفلتر طبقا للاعمال المتاحة و البند يشمل تشغيل طبقة السن بأي طريقة تتناسب مع طبيعة الموقع سواء بإستخدام معدات خفيفة (دكاك يدوي) او المعدات الثقيلة و استخدام اي طريقة لمناولة الخامات داخل الموقع في الأماكن الضيقة و الفنة تشمل ايضا عمل مصاطب مؤقتة او استخدام سيور ناقلة او غير ذلك من المعدات و تشغيل طبقة الفلتر على طبقتين و الدمك الجيد و كل ما يلزم لنهو الأعمال طبقا لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف. -مسافة النقل ١٧٤ كم.	6000	م ٣ ✓	400 ✓	2400000
٦	بالمتر الطولي توريد و إنشاء حاجز من الخرسانة (نيوجيرسي) وجه واحد بأرتفاع ٨٠ سم طبقا للمواصفات بمحتوى اسمنتي لا يقل عن ٣٥٠ كجم/م٣ و جهد الكسر للخرسانة لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم٢ بعد ٢٨ يوم و البند يشمل عمل الفورم و الشدادات على ان تكون الخرسانة الظاهرة ذات سطح املس و الفنة تشمل عمل فرشة من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم و عرض ٦٠ سم اسفل الحاجز و المقاومة المميزة لها لا يقل عن ٢٠٠ كجم/سم٢ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة و محتوى الأسمنت الذي يحقق هذا جيدا و السعر يشمل توريد و تثبيت اشاير ⌀16 و كل مايلزم لنهو العمل و عمل فتحات لتصريف مياه الامطار و ذلك طبقا للرسومات و الشروط و المواصفات	2000 ✓	م-ط ✓	550 ✓	1100000
٧	بالمتر الطوليإنشاء بردورة من الخرسانة العادية ذات سطح املس fair face بأبعاد ٣٠/٢٥*٣٠*٥٠مصنوعة بطريقة الاهتزاز الميكانيكي تتكون من ٠,٨م٣ سن دلوميت لا يزيد أكبر بعد للحبيبات عن ١,٥سم +٠,٤م٣ رمل +٢٥٠ كجم اسمنت و يتم صب البردورة على فرشة من الخرسانة العادية سمك ١٠سم و بعرض ٢٠ سم طبقا للخطوط والمناسيب التصميمية و بحيث لا تزيد اللحامات عن ٢سم و التي تملء بمونة من الاسمنت و الرمل بنسبة ١:٢ و السعر يشمل التسوية اسفل البردورات و يتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة و الرسومات التفضيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف	2800 ✓	م-ط ✓	142 ✓	397600
٨	بالمتر المسطح اعمال توريد و صب خرسانة عادية سمك ١٠سم لحماية الاكتاف و الميول الجانبية تتكون من ٠,٨ م٣ سن دلوميت متدرج +٠,٤م٣ رمل حرش +٢٥٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي على ان يكون السن نظيف و مغسول و الرمل خالي من الشوائب و الطفلة و الاملاح و المواد الغريبة و البند يشمل تجهيز وتسوية التربة الطبيعية اسفل البلاطة للوصول الى المناسيب التصميمية مع الدمك الميكانيكي على أن تحقق الخرسانة إجهاد كسر لا يقل عن ٢٠٠ كجم/م٢ و بحيث لاتزيد الفواصل عن ١سم و التي تملء بالفوم المضغوط سمك ١ سم والتنفيذ طبقا لأصول الصناعة و الرسومات التفضيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف	1400 ✓	م٢ ✓	157 ✓	219800
	اجمالي البنود المستحدثة				11199400

فئة البنود المستحدثة هي طبقا للأسعار بعد المفاوضة

مهندس الشركة

مهندس الهيئة

التوقيع ( )
مهندس / مجدي عبدالسلام عامر
رئيس الإدارة المركزية للمنطقة
الثالثة عشر (البحيرة - كفرالشيخ)

الهيئة العامة
للطرق و الكباري و النقل البري
(GARBLT)

مقايسة مجددة لأعمال تطوير ورفع كفاءة الطريق الدولى الساحلى قطاع (٧") بطول ١٣كم باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)

عقد رقم :٢٠٢٣/٢٠٢٢/٦٣٩ المؤرخ في ٢٠٢٢/١١/٢

تنفيذ:شركة النيل العامة للإنشاء و الطرق

ج-الكارتات

أ: البنود الأصلية

رقم البند	بيـــــان الأعمال	الكمية المعدلة	الوحدة	الفئة	القيمة الإجمالية للبند
1	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الأحجار الصلبة المتدرجة من ناتج تكسير الكسارة ومطابقة للمواصفات والتدرج الواردة بالإشتراطات العامة والخاصة للمشروع لاتقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس أنجلوس عن ٤٠% والا يزيد الأمتصاص عن ١٠ % وفردها على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على الا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك ٢٠ سم ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى لا تقل عن ٩٥ % من الكثافة المعملية والفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف وطبقا لمسافة نقل لا تقل عن ٢٥٠ كم	7500 ✓	م ٣ ✓	25 ✓	187500
8	بالمتر المسطح أعمال توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الأسفلتية بسمك ٥ سم بعد الدمك باستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيتومين الصلب (٦٠-٧٠ واردة شركة النصر بالسويس أو ما يماثلها والفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقا للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات جهاز الإشراف	241000 ✓	م ٢ ✓	3 ✓	723000
10	بالمتر المسطح أعمال توريد وفرش طبقة سطحية من الخرسانة الأسفلتية بسمك ٥ سم بعد الدمك باستخدام أحجار صلبة من ناتج تكسير الكسارات والبيتومين الصلب (٦٠-٧٠ واردة شركة النصر بالسويس أو ما يماثلها الفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقا للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات جهاز الإشراف	351000 ✓	م ٢ ✓	3 ✓	1053000
	اجمالي كارتات البنود الاصلية				1963500

ب: البنود المستحدثة

2	بالمتر المكعب أعمال تحميل ونقل أتربة صالحة للردم من المحاجر المعتمدة والمطابقة للمواصفات وتشغيلها بالمعدات بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لإستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف ونسبة كاليفورنيا لا تقل عن ١٠ % ورشها بالمياه الأصولية والدمك بالهرسات طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري مسافة النقل حتى ٢ كم يتم احتساب علاوة ١,٤ ج لكل ١ كم زيادة وذلك لمسافة نقل ١٠٠ كم و١,٢ ج لكل ١ كم زيادة عن مسافة نقل ١٠٠ كم مسافة النقل ١٧٤ كم ويتم زيادة ٥ ج في حالة استخدام بلدوزر في التحجير للارض المتماسكة السعر لا يشمل المادة المحجرية مع قيام الشركة المنفذة بتقديم ما يثبت من الجهات الرسمية	14000 ✓	م ٣ ✓	13 ✓	182000
5	بالمتر المكعب توريد وتشغيل سن دلوميت لزوم طبقة الفلتر (٢,٥ و ٥ و ٧,٥)سم بنسبة (١:١:١) بعد الحفر و بحيث يتم لف طبقة الفلتر داخل النسيج الصناعي الجيوتكستايل و السعر لايشمل الجيوتكستايل ,و تنفيذ طبقة الفلتر طبقا للاعمال المتاحة و البند يشمل تشغيل طبقة الممن بأي طريقة تتناسب مع طبيعة الموقع سواء باستخدام معدات خفيفة (دكاك يدوي) او المعدات الثقيلة و استخدام اي طريقة لمناولة الخامات داخل الموقع في الأماكن الضيقة و الفئة تشمل ايضا عمل مصاطب مؤقتة او استخدام سيور ناقلة او غير ذلك من المعدات و تشغيل طبقة الفلتر على طبقتين و الدمك الجيد و كل ما يلزم لنهو الأعمال طبقا لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف. -مسافة النقل ١٧٤ كم.	6000 ✓	م ٣ ✓	25 ✓	150000
	اجمالي كارتات البنود الممستحدثة				332000

فئة اسعار الكارتات طبقا للقايمة الموحدة يناير ٢٠٢٣

إجمالي قيمة العملية(بنود اصلية +بنود مستحدثة + الكارتات)	149998415

مهندس الشركة م/

مهندس الهيئة م/

مهندس المكتب الفني م/

مدير إدارة المشروعات م/

التوقيع ( )
مهندس / مجدي عبدالسلام عامر
رئيس الإدارة المركزية للمنطقة
الثالثة عشر (البحيرة - كفرالشيخ)

محضر اجتماع اللجنة الخاصة بمفاوضة

شركة النيل العامة للإنشاء والطرق علي تنفيذ مشروع تطوير ورفع كفاءة الطريق الدولي الساحلي قطاع (7 ب) بتقنية FDR بطول 13 كم- نطاق محافظة البحيرة -

ايماءا الي موافقة السيد اللواء مهندس / رئيس مجلس الادارة بتاريخ 2024/4/ للعملية المذكورة عاليه لشركة النيل العامة للإنشاء والطرق وبناءا علي الموافقة على تشكيل لجنه لمفاوضة الشركة المنفذه علي أسعار تنفيذ البنود فقد تم تشكيل وأعضائها كالتالي:-

المهندسة/ منال السيد عمر	مدير عام الصيانه	رئيسا
المهندس / مندوب	المنطقة الثالثة عشر(البحيرة)	عضوا
المهندس / وليد عبد العزيز	الادارة المركزية لتنفيذ الطرق	عضوا
المهندس/ محمد عامر	الادارة المركزية لبحوث الطرق	عضوا
المحاسب /	إدارة العقود والمشتريات	عضوا
المحاسب /	إدارة المراجعة	عضوا
الأستاذ /	عضو الادارة القانونية	عضوا

وقد اجتمعت اللجنة المشكلة لهذا الغرض في تمام الساعة الواحدة ظهراً يوم الإثنين الموافق 2024/4/8 بمقر الادارة المركزية لتنفيذ وصيانة الطرق وبحضور مندوب الشركة المنفذة حيث قامت اللجنة بمفاوضة الشركة طبقا للاتي :-

م	البند	الوحده	الكمية	السعر قبل المفاوضة	السعر بعد المفاوضة	القيمة
1	بالمتر المكعب أعمال الحفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية وتسويه السطح بآلات ال تسويه والرش بالمياه الأصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهرسات للوصول الي اقصي كثافة جافه (95% من الكثافة الجافة القصوي) ومحمل على البند تحميل ونقل ناتج الحفر لمسافة 500 متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمة والقطاعات العرضية النموذجية مسافة النقل 50 كم.	م3	23000	73	72.5	1667500
2	بالمتر المكعب أعمال توريد تحميل ونقل أتربة صالحة للردم ومطابقة للمواصفات وتشغيلها بأستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف بنسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 10% ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعه ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. بالمتر المكعب مسافة النقل 174 كم .	م3	14000	260	260	3640000
3	بالمتر المسطح توريد وتركيب طبقة من الجيوجريد التداخل لايقل عن 10% ذات إجهاد شد 45 ك نيوتن / م2 والبند يشمل كل ما يلزم لنهو الأعمال طبقا لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .	م2	16500	92	92	1518000
4	بالمتر المسطح توريد وفرد طبقة من الجيونكستايل التداخل لا يقل عن 10 % ووزن لا يقل عن 250 جم / م2 ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .	م2	9000	29	28.5	256500
5	بالمتر المكعب توريد وتشغيل سن دلوعيت لزوم طبقة الفلتر مقاس (2.5 – 5 – 7.5) سم بنسبة (1:1:1) بعد الحفر وبحيث يتم لف طبقة الفلتر داخل النسيج الصناعي جيونكستايل والسعر لا يشمل الجيونكستايل ، وتنفيذ طبقة الفلتر طبقا للأعمال المتاحة والبند يشمل تشغيل طبق السن بأي طريقة تناسب مع طبيعة الموقع سواء بإستخدام معدات خفيفة (دكاك يدوي) أو المعدات الثقيلة واستخدام أي طريقة لمناولة الخامات داخل الموقع في الأماكن الضيقة والفتة تشمل ايضا عمل مصاطب مؤقتة او استخدام سبور تاقلو او غير ذلك من المعدات وتشغيل طبقة الفلتر علي طبقتين والمك الجيد وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف..... مسافة النقل 174كم .	م3	551	500	400	2000000
6	بالمتر الطول توريد وصب وحدات من الحواجز الخرسانية (نيوجيرسى) وجه واحد بارتفاع 80سم طبقا للمواصفات بمحتوي اسمنت لايقل عن 350 كجم/م3 وجهد الكسر للخرسانة لايقل عن 250كجم/سم2 بعد 28يوم والفته تشمل عمل الفرم والشدات على ان تكون الخرسانه الظاهره ذات سطح املس والفته تشمل عمل فرشه من الخرسانه العاديه سمك 10 سم وعرض 60 سم اسفل الحاجز والمقاومه المميزه لها لا تقل عن 200	م.ط	2000	550	550	1100000

	كجم / سم2 بعد 28 يوم من الصب بالخلطة ومحتوى الاسمنت الذي يحقق هذا الجهد والسعر يشمل توريد وتثبيت الاشابر (16#) وكل ما يلزم لهذا العمل وعمل فتحات لتصريف مياه الامطار وذلك طبقا للرسومات والشروط والمواصفات					
50 ×	بالعمر الطويل انشاء بردوة من الخرسانة العادية ذات سطح خشن عرض 25/3 بارتفاع 30 سم مصنوعة بطريقة الاهزاز الميكانيكي تتكون من 0.8 م3 من الزلط 1 بريد بعد الطبيات عن 1.5 سم + 0.4 م3 رمل + 250 كجم اسمنت ويتم صب الخرسانة على الرشة من الخرسانة العادية سمك 10 سم وعرض 70 سم طبقا للخطوط والمناسيب التصميمية وبحيث لا تزيد التجاويف عن 3 سم والى تملء بعجونة من الاسمنت والرمل بنسبة 1 : 2 البوردورة والسعر يشمل التسوية اسفل البوردورات ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والتسليم بحضور مندوبه الفنية طبقا لمواصفات البرية العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	م.ط	2800	140	392	392000
	بالعمر المسطح لورد وصب بلاطات من الخرسانة عادية بسمك 10 سم لعبارة الاكباري والصول العكسية تتكون من 0.8 م3 من زلط بريد مقاس 40 + 0.4 م3 رمل مرشح + 250 كجم اسمنت يوفر الذي مقاس لكي لا يكون الحبر نظيف ومغسول والرمل خالي من الشوائب والطفلة والاتربة والمواد العضوية والسعر يشمل تجهيز وتسوية القاع الطبيعية أسفل البلاطة الموصول إلى المناسيب التصميمية مع الدمك الميكانيكي على ان يعلق الخرسانة جيدا كسر لا يقل عن 150 كجم / سم2 بحيث لا تزيد الفواصل عن 1 سم والى تملء بعجونة من الاسمنت والرمل بنسبة 1 : 2 والسعر يشمل التسوية وتتم الدعيد طبقا للمناسيب والرسومات التفصيلية المعتمدة والتسليم بحضور مندوبه الفنية طبقا لمواصفات البرية العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	م3	1400	112	15	210000

الاجمالي الكلي : 10,799,400 جنيه

فقط عشرة مليون وسبعمائة تسعة وتسعون الف واربعمائة جنيها لا غير)

- الأسعار السابق تقديمها طبقا للقائمة الموحدة يناير 2023 وتعود معادلة وسعر السوق وقت التنفيذ
- في حالة الضرورة التي يحتاجها تحصيل رسوم الشركة الوطنية لانشاء والتعمير وادارة الطرق بخصوص
- الكميات والمواد التي طلبتها للائحة الشركة الوطنية وطبقا للقائمة الموحدة 2023
- تقدم الشركة المنفذة بتقديم تحليل للأسعار الجديدة الغير الاتفاق عليها
- يحق للمهندس رفض الاتفاق عليه بعاده

اللجنة	التوقيع
السيد المهندس/ محمد عامر	
السيد المهندس / وائد عبد العزيز	
السيد المهندس/ مندوب	
السيدة المهندسة / منال السيد عمر	

اوافق و يعتمد ...

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

مراية لمقايسة مجددة لاعمال تطوير و رفع كفاءة الطريق الدولي الساحلي 7"
بطول 13 كم بإستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف FDR عقد رقم
2023/2022/639 المؤرخ في 2022/11/2

اجمالي البنود الأصلية بالجنيه المصري	ج.م. 136,503,515
اجمالي البنود المستحدثة بالجنيه المصري	ج.م. 11,199,400
اجمالي كارتات البنود الأصلية و البنود المستحدثة بالجنيه المصري	ج.م. 2,295,500
إجمالي قيمة العملية بالجنيه المصري	ج.م. 149,998,415

ختم الشركة

م/ محمد

الهيئة العامة
للطرق والكباري

الشركة القابضة
شركة النيل العامة للإنشاء والطرق

Data Sheet

حساب كميات تقديرية للمقايسة المجددة لعملية: تطوير ورفع كفاءة الطريق الدولى الساحلى قطاع (7") بطول 13كم بإستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)

عقد رقم :٢٠٢٣/٢٠٢٢/٦٣٩ المؤرخ في ٢-١١-٢٠٢٢

تنفيذ:شركة النيل العامة للإنشاء و الطرق

م	البند	الكمية التقديرية	الكمية	الكمية بعد التقريب	الوحدة
	أ-بنود اصلية				
١	طبقة أساس	1.5*(0.3((600*2*9)+(100*4*14)))	7380	7500	م 3
٢	طبقة أساس مثبت	١٠٢x12*(4860+10960)	227808	230000	م 2
٣	إسمنت	(30/1000)*190000	6840	6900	طن
٤	كشط	12(2(2035+2825+10960)+(7640+1540))	489840	510000	م 2
٥	حديد تسليح	7200*0.2*100/1000	144	150	طن
٦	بلاطات خرسانية مسلحة	1.2*250*2*12	7200	7200	م 2
٧	طبقة تشريب MC0	1.1*12*(2035+2825+10960)+17025	225849	241000	م 2
٨	طبقة رابطة	1.1*12*(2035+2825+10960)+17025	225849	241000	م 2
٩	طبقة لصق RC	1.1*12500*12*2+17025	347025	351000	م 2
١٠	طبقة سطحية	1.1*12500*12*2+17025	347025	351000	م 2
١١	تخطيط بالبوية	1.5*((12500/3)*4*0.15))+(2*(12500*4*0.2))	18750	19871	م 2
	ب-بنود مستحدثة				
١	اعمال حفر	700*2*1.8*9	22680	23000	م 3
٢	توريد اتربة	700*2*1.1*9	13860	14000	م 3
٣	جيوجريد	400*4*9	14400	16500	م 2
٤	جيوتكستايل	(14*4*100)+(9*2*150)	8300	9000	م 2
٥	احجار دلوميت	0.55((14*4*100)+(9*2*200))	5060	6000	م 3
٦	نيوجيرسى	1800	1800	2000	م"
٧	بردورات	2600	2600	2800	م"
٨	خرسانة عادية	(950*0.85)+(350*1.4)	1298	1400	م2

مهندس الشركة

مهندس الهيئة