



مذكرة ايضاحيه

للعرض على السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

• الموضوع

بخصوص مشروع . اعمال انشاء الجسر الترابي والاعمال الصناعيه للقطار السريع (أكتوبر - ابوسمبل) القطاع الاول (أكتوبر - بني مزار) في المسافه من " الكم ١٤٦+٠٠٠ الى الكم ١٤٨+٠٠٠ بطول ٢ كم (اتجاه - الفشن الجديد) بالأمر المباشر .

- الشركه المنفذه : ابوستيت للمقاولات (عثمان محمود يوسف) .
- العقد رقم : ٢٠٢٤/٢٠٢٣/٧٢١ بتاريخ ٢٠٢٣/١١/١٦ .
- تاريخ بدا العمل : ٢٠٢٣/١١/١٩ .
- تاريخ النهو المقرر : ٢٠٢٤/٧/١٨ .
- قيمه العقد الاصلى : ٥.٧٠٠.٠٠٠ (خمسه مليون وسبعمانه الف جنيها) .

مبررات المنطقه بتعديل مقاييسه الاعمال:

- ورد الينا خطاب استشارى القطاع الاول (مرفق) بخصوص المشروع عاليه موضح به اسباب تعديل الكميات المدرجه بالمقاييسه المعدلة رقم (١) بنفس قيمه امر الاسناد وذلك لاختلاف الكميات المنفذه على الطبيعة وبناء عليه تم تعديل الكميات المدرجه بالمقاييسه الاصلية بالعقد .

• الرأى

ترى المنطقه الموافقه على تعديل الكميات طبقا لما ورد من استشارى المشروع .

برجاء التكرم بالعلم والإحاطه .

والأمر مفوض لسيادتكم .

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ..



رئيس الإدارة المركزية
للمنطقة السادسة بني سويف

مهندس

طارق يوسف الجزار

تحريرا في ٢٠٢٤/٧/٧

مرفقات :

- مقاييسه محله
- خطاب الاستشارى

التاريخ: 28-1-2024

المشروع: مشروع القطار السريع (اكتوبر/اسوان) القطاع الاول

المحطة من 146+000 الي المحطة 148+000 اتجاه الفشن الجديدة

الموضوع : مقايضة معدلة (1) تنفيذ شركة ابو ستيت للمقاولات (عثمان محمود يوسف)

العقد رقم (2024-2023-721)

المالك: الهيئة القومية للانفاق

المالك بالانابة : الهيئة العامة للطرق والكباري

عناية السيد المهندس الموقر/طارق يوسف الجزار-رئيس الادارة المركزية المنطقة السادسة

تحية طيبة وبعد,,,,,

اشارة الي الموضوع اعلاه مرفق لسيادتكم طيه المقايضة المعدلة رقم (1)

للعقد رقم (2024-2023-721) تنفيذ شركة ابو ستيت للمقاولات (عثمان محمود يوسف)

قطاع من المحطة 146+000 الي 148+000 وذلك لوجود اختلاف بين الكميات المنفذة علي الطبيعة والكميات المدرجة بالمقايضة الاصلية للعقد

وتفضلو بقبول فائق الاحترام والتقدير,,

مهندس الشركة

اسم

مدير مشروع الاستشاري

م/شعبان سعيد

م/شعبان سعيد



أعمال إنشاء الجسر الترابي للقطار الكهربائي السريع (أكتوبر / أبوسمبل)
القطاع الاول (أكتوبر / بني مزار) من محطة 146+000 حتى محطة 148+000 بطول 2 كم (اتجاه الفشن الجديدة)
تنفيذ شركة / ابو ستيت للمقاولات (عثمان محمود يوسف)

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الفنة	الإجمالي
1	أعمال الإنشاء والتشطيب				
1-1	بالمتر المسطح أعمال تطهير الموقع من الأشجار والمزروعات والمخلفات في مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة بعمل حتى 30 سم و التخلص منها بالمقلب العمومية تمهيداً لأعمال الرغب المساحي لكامل حدود المشروع طبقاً للشروط ومواصفات وتعليمات المهندس المشرف. مسافة النقل حتى 500 متر و يتم احتساب علاوة 0.3 جنيه لكل 1 كم	م2	2,175.00	6.00	13,050.00
2	أعمال الحفر				
1-2	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية وتسوية السطح بألات التسوية والرش بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد به إرسات للوصول إلى أقصى كثافة جافه (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الأتربة إل الزدة لمسافة 500 متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. علاوة 1 جنيه/كم لمسافة نقل ناتج الحفر وتصيح 1.1 جنيه /كم إبتداء من 2023/ 5/4 علاوة زيادة السولار 6. جنيه /م3 إبتداء من 2023/5/4	م3	170,000.00	23.00	3,910,000.00
1-1-2	علاوة زيادة السولار 6. جنيه /م3 إبتداء من 2023/5/4	م3	75,000.00	0.60	45,000.00
2-2	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية (بإستخدام البلدوزر) وتسوية السطح بألات التسوية والرش بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد به إرسات للوصول إلى أقصى كثافة جافه (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الأتربة إل الزدة لمسافة 500 متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. علاوة 1 جنيه/كم لمسافة نقل ناتج الحفر وتصيح 1.1 جنيه /كم إبتداء من 2023/ 5/4 علاوة زيادة السولار 7. جنيه /م3 إبتداء من 2023/5/4	م3	1.00	26.00	26.00
3-2	بالمتر المكعب أعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية	م3	1.00	60.00	60.00
	ذات إجهاد (100 - 200) كجم/سم2	م3	1.00	70.00	70.00
	ذات إجهاد (200 - 300) كجم/سم2	م3	1.00	82.00	82.00
	ذات إجهاد (300 - 400) كجم/سم2	م3	1.00		
	ومحمل على البند الاتى				
	1- تحميل ونقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن 500 متر				
	2 - أرتركة الميول الجانبية باستخدام المعدات الميكانيكية				
	3- توريد أتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكثاف (نسبة تحمل كاليفورنيا حتى 10 %) ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد به إرسات للوصول إلى أقصى كثافة جافه (95% من الكثافة الجافة القصوى). ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. علاوة 1 جنيه/كم لمسافة نقل ناتج الحفر وتصيح 1.1 جنيه /كم إبتداء من 2023/ 5/4				

EntTrans
CONSULTING
مشروع إنشاء الجسر الترابي للقطار الكهربائي السريع

شركة أبوسمبل
للمقاولات
تأسيساً على قرار مجلس إدارة
الهيئة العامة للإعطاء
رقم 1/2023/5/4

أعمال إنشاء الجسر الترابي للقطار الكهربائي السريع (أكتوبر / أوسمبل)
القطاع الأول (أكتوبر / بني مزار) من محطة 146+000 حتى محطة 148+000 بطول 2 كم (اتجاه الفشن الجديدة)
تنفيذ شركة / ابو ستيت للمقاولات (عثمان محمود يوسف)

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الفئة	الإجمالي
3	أعمال الردم Embankment				
1-3	أعمال تحميل وتوريد ونقل أتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب -2 متر (أسفل منسوب القرمه و بسك لا يزيد عن 25 سم اعلي من منسوب -2 متر) من منسوب القرمه لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف (نسبة تحمل كاليغورنيا حتى 20%) ورشها بالمياه الاصلوية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد باله ارسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. - في حالة طلب جهاز الإش ارف زيادة نسبة الدمك عن 95% بحسب زيادة 1 جنيه على زيادة نسبة الدمك لكل 1%. - مسافة النقل حتى 2 كم و يتم احتساب علاوة 1.4 جنيه لكل كم بالزيادة أو النقصان وتصبح 1.5 ابتداء من 2023/5/4 - علاوة زيادة السولار 1.6 جنيه /م3 - السعر يشمل عمل تشوينات و خلط و اختيا ارت و نقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم ، و البند لا يشمل القيمة المحجورة.	م3	28,000.00	60.00	1,680,000.00
3-3	علاوة زيادة سولار 1.6 جنيه/م3	م3	28,000.00	1.60	44,800.00
4	طبقة تأسيس Prepared Subgrade				
1-4	بالمركب المكعب أعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (Prepared Subgrade) من الأحجار الصلبة المترجرة ناتج تكسير الكسارت والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات 100 مم ولا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 12% والتدرج الوارد باللائحة الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليغورنيا عن 25% ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس أنجلوس عن 40% ولا يزيد الامتصاص عن 15% ولا يقل معامل المرونة (2Ev) من تجربة لوح التحميل عن 80 ميجاباسكال ويتم فردها على طيقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 25 سم ورشها بالمياه الاصلوية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد لله ارسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة المعملية والفة تشمل (ج ارة التجارب المعملية والحقنية ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية والبند بجميع مشتعلاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشارى وتعليمات المهندس المشرف. - مسافة النقل لا تقل عن 20 كم. - يتم احتساب علاوة 1.2 جنيه لكل 1 كم بالزيادة أو النقصان وتصبح 1.3 ابتداء من 2023/5/4 - السعر لا يشمل قيمة المواد المحجورة. - علاوة زيادة السولار 1.8 جنيه /م3 ابتداء من 2023/5/4	م3	1.00	130.00	130.00
2-4	علاوة مسافة نقل 70 كم	م3	1.00	65.00	65.00
3-4	كارتة توريد أساس	م3	1.00	25.00	25.00
4-4	قيمة المواد المحجورة لطبقة subgrade بالإضافة إلى نسبة الدمك 30% + 12% استقطاعات	م3	1.00	112.00	112.00
5	طبقات الأساس Subballast				
1-5	بالمركب المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الأحجار الصلبة المترجرة ناتج تكسير الكسارت والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ما بين 31.5 مم إلى 40 مم ولا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5% والتدرج الوارد باللائحة الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليغورنيا عن 80% ولا يقل معامل المرونة (2Ev) من تجربة لوح التحميل عن 120 ميجاباسكال ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس أنجلوس عن 30% ولا يزيد الامتصاص عن 15% ويتم فردها على طيقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 20 سم ورشها بالمياه الاصلوية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد لله ارسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة المعملية والفة تشمل (ج ارة التجارب المعملية والحقنية ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشارى وتعليمات المهندس المشرف. - مسافة النقل لا تقل عن 20 كم. - يتم احتساب علاوة 1.2 جنيه لكل 1 كم بالزيادة أو النقصان وتصبح 1.3 ابتداء من 2023/5/4 - علاوة زيادة السولار 1.8 جنيه /م3 ابتداء من 2023/5/4 - السعر لا يشمل قيمة المواد المحجورة.	م3	1.00	135.00	135.00
2-5	علاوة مسافة نقل 70 كم	م3	1.00	65.00	65.00
3-5	كارتة توريد أساس	م3	1.00	25.00	25.00
4-5	قيمة المواد المحجورة لطبقة subballast بالإضافة إلى نسبة الدمك 30% + 12% استقطاعات	م3	1.00	119.00	119.00

(Handwritten signature)

EnTrans CONSULTING
مشروعات النقل
م.ع. 11562
11562

شركة أبو ستيت
للمقاولات
م.ع. 11562
11562

أعمال إنشاء الجسر الترابي للقطار الكهربائي السريع (أكتوبر / أوسمبل) القطاع الأول (أكتوبر / بني مزار) من محطة 146+000 حتى محطة 148+000 بطول 2 كم (اتجاه الفشن الجديدة) تنفيذ شركة / أبو ستيت للمقاولات (عثمان محمود يوسف)					
رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الفئة	الإجمالي
7	البلاطات الخرسانية / الرصف الخرساني				
1-7	بالمتر المصطح أعمال توريد وصب خرسانة عادية سمك 15 سم لإرتفاع 10متر رأسي لحماية الأكتاف والميول الجانبية تتكون من 0.8 م3 من دولوميت متدرج + 0.4 م3 رمل حرش والإضافات طبقاً لتعليمات الاستشاري (فيلر +سيكا) على أن يكون المن نظيف ومغسول والرمل خالي من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغريبة مع وضع قوالب (بالفاصل) بسمك 2سم (طبقاً لتعليمات الاستشاري) والبند يشمل تجهيز واستبدال مناسيب التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول إلى المناسيب التصميمية على أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن 250 كجم / سم2 وتنظيف السطح وعلى الفواصل بالبيتومين والعمل والتنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التنفيذية المعتمدة والبند بجميع محتلاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. _ يتم إضافة علاوة قدرها 5 جنيه بعد أول 10متر رأسي على أن تضاف لكل مسطح (لا يقل عن 5 متر رأسي)	م2	2.00	433.00	866.00
2-7	بالمتر المكعب أعمال توريد وصب خرسانه عادية لتنفيذ قدمه سفليه وعلويه للأكتاف والميول الجانبية تتكون من 0.8 م3 من دولوميت متدرج+ 0.4م3 رمل حرش + 280 كجم أسمنت بورتلاندي عادي والإضافات طبقاً لتعليمات الاستشاري (فيلر +سيكا) على أن يكون المن نظيف ومغسول والرمل خالي من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغريبة والبند يشمل تجهيز واستبدال مناسيب التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول إلى المناسيب التصميمية على أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن 250 كجم/سم2 وتنظيف السطح والتنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التنفيذية المعتمدة والبند بجميع محتلاته طبقاً لمواصفات المشروع وتعليمات المهندس المشرف.	م3	2.00	2,685.00	5,370.00
الإجمالي					5,700,000

فقط (خمسة مليون وسبع مائة ألف جنيه لا غير)

- يتم صرف الكافية في حالة تقديم مايلفت طبقاً للفترة الموحدة 2023 على أن يتم تنفيذها بمعرفة الشركة - علاوة عمق الحفر وارتفاع الردم اجنية 3متر وذلك بعد 8 متر رأسي من منسوب الأرض الطبيعية في بنود الحفر والردم وحسب الملاحة 1.5 جنية /م3 وذلك بعد 30 متر حتى 50 متر من منسوب الأرض الطبيعية - تم تخفيض الأسعار مع مراعاة ظروف التشغيل والاختلافات وطبيعة وموقع المشروع - تم مراعاة زيادة أسعار الاسمنت (2000جنية / طن) وأسعار الإضافات فليلر +سيكا +الواصل في تاريخ المفاوضة (يونيو 2023) وارتفاع السولار في (2023/5/4) وارتفاع البيتومين في (2023/5/4) في بند الحماية والقفصات رقم (16-17) والكمبيوترات بتطبيق نسب يناير 2023 - تم احتساب التعويضات لجميع البنود طبقاً للنسب المعتمدة من مجلس الوزراء وذلك لشهر يناير 2023 وذلك نظراً لارتفاع أسعار قطع الغيار - سعر بنود الآتية والأساس غير شامل المواد المحجورة - سعر البنود (11-13-14-15) الآتية والأساس يشمل توريد الآتية في مشورن والتخطيط ثم اعادة التحميل والنقل للقطاع وتم احتساب البند لصافه نقل المياه 40 كم - لا يتم المحاسبة على بند (12) تشغيل الأرض الطبيعية الا في الحالة المذكورة في توصيف البند وذلك طبقاً لفرق المنسوب التصميمي لطبقة الحفر أو الردم عن الأرض الطبيعية ومعتبر تحديد المسافات التي ينطبق عليها توصيف البند مسؤولية الاستشاري ومهندس الإشراف الهيئة - في حالة تقديم مايلفت دفع رسوم للمواد المحجورة يتم صرف طبقاً للرسوم	
---	--



مهندس الشركة
الاسم /
التوقيع

مهندس الاستشاري
الاسم /
التوقيع



مهندس الشركة
الاسم /
التوقيع



بيان أعمال

مستخلص جارى رقم (1) عن الفترة من بداية العمل حتى 2024/1/28				
رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية حسب المقايضة	الكمية الفعلية المنفذة
2	أعمال الحفر			
1-2	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية وتسوية السطح بالآلات التسوية والريش بالمياه الأصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد به ارسات للوصول الى أقصى كثافة جافه (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الى إزئدة لمسافة 500 متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. علاوة 1 جنيه/كم لمسافة نقل ناتج الحفر وتصيح 1.1 جنيه /كم ابتداء من 2023/ 5/4 علاوة زيادة السولار 6. جنيه /م3 ابتداء من 2023/5/4	3م	١٧٠٠٠,٠٠٠	١٠١٨١,٠٣٠
1-1-2	علاوة زيادة السولار 0.6 جنيه /3م	3م	٧٥٠٠٠,٠٠٠	١١٨١٠,٣٠

مهندس الاشراف (هيئة الطرق والكباري)

الاسم /
التوقيع /

مهندس الاستشاري (انترانس)

الاسم /
التوقيع /

مهندس الاستشاري (سيرفينج سيستمز)

الاسم /
التوقيع /

مهندس الشركة المنفذة

الاسم /
التوقيع /





مشروع القطار الكهربائي السريع
إستكمال إسناد أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية بقطاعات مشروع إنشاء القطار الكهربائي السريع
(أكتوبر - ديسمبر)



تنفيذ شركة أبو ستيت للمقاولات العامة
مستخلص (1) اتجاه الفشن الجديدة

بند رقم (1-2) : بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية وتسوية السطح بالآلات التسوية..... الخ

Station	Total FILL Area (m2)	Cum. FILL Vol (m3)	As Built vol FILL		
			LAYER	QTY (M3)	Total.Qty
146+820.00	1.690	0.000		0.000	
146+840.00	7.190	88.840		88.840	
146+860.00	15.100	311.690		222.850	
146+880.00	14.160	604.240		292.550	
146+900.00	14.290	888.720		284.480	
146+920.00	19.240	1223.990		335.270	
146+940.00	21.020	1626.590		402.600	
146+960.00	20.060	2037.420		410.820	
146+980.00	16.890	2406.940		369.530	
147+000.00	17.810	2753.940		347.000	
147+020.00	20.180	3133.780		379.830	
147+040.00	19.390	3529.430		395.650	
147+060.00	20.240	3925.740		396.310	
147+080.00	20.370	4331.850		406.110	
147+100.00	26.220	4797.710		465.860	
147+120.00	35.990	5419.740		622.030	
147+140.00	52.240	6301.970		882.240	
147+160.00	70.290	7527.260		1,225.280	
147+180.00	97.890	9209.090		1,681.840	
147+200.00	117.130	11359.280		2,150.180	
147+220.00	133.260	13863.130		2,503.850	
147+240.00	138.780	16583.580		2,720.450	
147+260.00	135.120	19322.640		2,739.060	
147+280.00	127.840	21952.300		2,629.660	
147+300.00	134.270	24573.470		2,621.160	
147+320.00	155.690	27473.120		2,899.650	
147+340.00	172.320	30753.260		3,280.140	
147+360.00	157.700	34053.440		3,300.180	
147+380.00	142.490	37055.340		3,001.900	
147+400.00	140.300	39883.290		2,827.950	
147+420.00	0.000	41286.320	CUT	1,403.030	101,810.300
147+440.00	148.170	42767.980		1,481.660	
147+460.00	135.100	45600.600		2,832.630	
147+480.00	116.710	48118.700		2,518.100	
147+500.00	106.690	50352.690		2,233.990	
147+520.00	117.020	52589.760		2,237.070	
147+540.00	125.410	55014.090		2,424.320	
147+560.00	148.740	57755.640		2,741.550	
147+580.00	125.810	60501.140		2,745.500	
147+600.00	105.660	62815.820		2,314.680	
147+620.00	83.940	64711.830		1,896.010	
147+640.00	75.240	66303.670		1,591.840	
147+660.00	72.960	67785.760		1,482.090	
147+680.00	81.870	69334.100		1,548.340	
147+700.00	107.750	71230.310		1,896.210	
147+720.00	124.820	73556.000		2,325.690	
147+740.00	153.510	76339.240		2,783.240	
147+760.00	172.250	79596.780		3,257.550	
147+780.00	169.800	83017.250		3,420.470	
147+800.00	141.200	86127.200		3,109.940	
147+820.00	120.290	88742.040		2,614.840	
147+840.00	87.640	90821.280		2,079.240	
147+860.00	94.490	92642.540		1,821.260	
147+880.00	124.080	94828.230		2,185.700	
147+900.00	102.230	97091.340		2,263.100	
147+920.00	72.140	98835.090		1,743.750	
147+940.00	52.770	100084.270		1,249.180	
147+960.00	33.680	100948.830		864.560	
147+980.00	25.640	101542.090		593.260	
148+000.00	1.180	101810.300		268.210	
TOTAL FILL VOL					101,810.30

عن الاستشاري مكتب انترانس

عن استشاري المساحة (سيرفينج سيستمز)

عن الشركة

