



اعمال الجسر الترابي لمشروع القطار السريع (قطاع العين السخنة) في المسافة من المحطة ٢١+٠٠٠ كم الي المحطة ٢٢+٥٠٠ كم بطول ١,٥ كم (الاتجاهين)



بيان باجمالي الاعمال التي تمت من بداية العمل حتى تاريخ مستخلص جارى ٥

القطاع	رقم البند بالمقاييس	بيان الاعمال	جارى ١	جارى ٢	جارى ٣	جارى ٤	جارى ٥	الاجمالى
22+500 - 21+000	1_1	بالمتر المكعب اصالح حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية (حفر في تربة عادية) و تسوية السطح بالأت التسوية و الرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (95%) من الكثافة الجافة القصوى) و محمل على البند تحميل ونقل التربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتلاته طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف.					5,636.47	5,636.47
	2_1	بالمتر المكعب اصالح حفر باستخدام المعدات الميكانيكية فى التربة المتوسطة عدا التربة الصخرية (استخدام البولدوزر) وتسوية السطح بالأت التسوية و الرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (95%) من الكثافة الجافة القصوى) و محمل على البند تحميل ونقل التربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتلاته طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف.	0.00	0.00	969.32	2,111.03	271.81	3,352.16
	3_1	بالمتر المكعب اصالح حفر بالمعدات الميكانيكية فى تربة صخرية						
		ذات اجهاد (٢٠٠-١٠٠) كجم / سم ٢	54,593.62	0.00	22,927.48	7,387.04	7,492.19	92,400.33
		ذات اجهاد (٣٠٠-٢٠٠) كجم / سم ٢	27,411.98	0.00	12,244.11	27,678.01	5,941.48	73,275.58
		ذات اجهاد (١٠٠-٣٠٠) كجم / سم ٢	0.00	0.00	51,431.64	21,589.13	9,289.61	82,310.38
	3_1	ومحمل على البند الاتى						
		١- تحميل ونقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن ٥٠٠ متر						
		٢- ازالة المورل الجوفية باستخدام المعدات الميكانيكية						
		٣- توريد التربة مطبوقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كالفورنيا لا تقل عن ١٠٠ %) ورشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (٩٥ %) من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتلاته طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف .						251,338.45
	1_3	بالمتر المكعب اصالح تحميل ونقل تربة مطبوقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسك لا يزيد عن ٢٥ سم حتى منسوب (٢٠٠٠) و بعد ذلك سك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل 50 الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كالفورنيا لا تقل عن ١٠٠%) ورشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتلاته طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف (تم احتساب سعر البند لمسافة نقل المياه ١٠ كم) . ملحوظة فى حدة طلب جهز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥% بحسب زيادة نسبة الدمك لكل 1% فى حدة وجود مدققت فى مسافات النقل يتم اضافة ٣ جنيه على مسافة ١٢ كم فى مدى ويتغير طول مسافة المدققت يتم المحاسبة نسبة وتنسب					8,456.62	8,456.62
	1-1-3	مسافة النقل من ٢ كم الى ٥ كم						
	2-1-3	مسافة النقل من ٥ كم الى ١٠ كم						
	3-1-3	مسافة النقل من ١٠ كم الى ١٥ كم						
	4-1-3	مسافة النقل من ١٥ كم الى ٢٠ كم	0	37,578	0	34,331		71,908.9
	5-1-3	مسافة النقل من ٢٠ كم الى ٢٥ كم						
5-1	5-1	بالمتر المكعب اصالح توريد وفرش طبقة تلميس (Prepared Subgrade) من الاجزاء الصلبة المترددة لتحت كسور الكسرات و المطبقة للمواصفات و أقصى حجم للحبيبات ١٠٠ مم و الا تزيد نسبة المار من مثقل ٢٠٠ عن ٩٥% و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كالفورنيا عن ٢٥% و الا تزيد نسبة الفك بجهز لوس الجولوس عن ٤٠% و الا يزيد الامتصاص عن ١٥% و الا يقل معامل المرونة (EV2) من تجربة لوح التحميل ٨٠٠ ميجاباسكال و يتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٥ سم و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥ %) من الكثافة المعملية و الفلة تشمل اجراء التجارب المعملية و الحقلية و يتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتلاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع و تقرير الاستشارى وتعليمات المهندس المشرف - مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم - يتم احتساب علوه ١,٢ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او التخصيص. - السعر يشمل قيمة المواد المجهرية . -السعر يشمل النقل الداخلى من المشون الى القطاع . -السعر يشمل الكارثة طبقا للخدمة الموحدة للطرق - مسافة نقل ٦٥ كم					8,802.38	8,802.38
		بالمتر المكعب توريد ورمد طبقة احلال من (سنجرمل) بنسبة ١:٢ موزدة من خارج الموقع على ان يتم اضافته تدريجيا وحسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الردم طبقات لا يزيد سمك اى منها عن ٣٠سم مع الرش بالمياه و الدمك جيدا باستخدام الدمك الديناميكي للوصول الى أقصى جافة لا تقل عن ٩٨ % وكل ما يلزم العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .					4173.85	4173.85

مهندس الهيئة

مهندس الشركة المنفذة

مهندس الشركة المنفذة

بیان اعمال مستخلص جاری رقم ۵

القطاع	رقم البند بالمقاييس	بيان الأعمال	الكمية ١٠٠ %	الكمية ٩٥ %
		أعمال الحفر		
	١-١	بالمكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية (حفر في تربة عادية) وتسوية السطح بالآلات الترسوية والرش بالمياه الاصطناعية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل التربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.	5,636.47	5,354.65
	2_1	بالمكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوزر) وتسوية السطح بالآلات الترسوية والرش بالمياه الاصطناعية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل التربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.	271.81	258.22
		بالمكعب أعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية		
		ذات الجهد (٢٠٠٠٠) كجم / سم ^٢	7,492.19	7,117.58
		ذات الجهد (٣٠٠٠٠) كجم / سم ^٢	5,941.48	5,644.41
		ذات الجهد (٤٠٠٠٠) كجم / سم ^٢	9,289.61	8,825.13
	3_1	ومحمل على البند الاتي تحميل ونقل نتاج الحفر لمسافة لا تقل عن ٥٠٠ متر-1 ارتكبة الميول الجانبية باستخدام المعدات الميكانيكية-2 توريد التربة مطبوقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب 3- التصميمي لتشكيل الجسر والاكفاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠ %) ورشها بالمياه الاصطناعية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف		
	1_3	بالمكعب أعمال تحميل ونقل التربة مطبوقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب (٢٠٠٠) و بعد ذلك سمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكفاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥%) ورشها بالمياه الاصطناعية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة ٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف (تم احتساب سعر البند لمسافة نقل المياه ٤٠ كم مسافة النقل حتى ٢ كم - ملحوظة %١ في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥ % بحسب زيادة ١ ج على زيادة نسبة الدمك لكل ١ - في حالة وجود منقبات في مسافات النقل يتم اضافة ٣ جنيه على مسافة ١٢ كم في مدى ويتغير طول مسافة المدى يتم - الحسابية نسبة وتناسب	8,456.62	8,033.79
	1-1-3	مسافة النقل من ٢ كم الى ٥ كم	8,456.62	8,033.79
	2-1-3	مسافة النقل من ٥ كم الى ١٠ كم	0.00	0.00
	3-1-3	مسافة النقل من ١٠ كم الى ١٥ كم	0.00	0.00
	4-1-3	مسافة النقل من ١٥ كم الى ٢٠ كم	0.00	0.00
	5-1	بالمكعب أعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (Prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المترججة نتاج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ١٠٠ مم والا تزيد نسبة العار من منخل ٢٠٠ عن ١٢% والترجج بالاشراطات الخاصة بالشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥% والا تزيد نسبة الفاقد بجهز لوس الجلوس عن ٤٠% والا يزيد الامتصاص عن ١٥% والا يقل معامل المرونة (EV2) من تجربة لوح التحميل عن ٨٠ ميجاباسكال ويتم فرداها على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٥ سم ورشها بالمياه الاصطناعية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥ %) من الكثافة المعملية واللثة تشمل اجراء التجارب المعملية والعقلية ويتم التنفيذ طبقاً لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشارى وتعليمات المهندس المشرف - مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم. - يتم احتساب علاوة ١,٢ جنيه لكل ١ كم بزيادة او نقصان. - السعر يشمل قيمة المواد المجبرية. - السعر يشمل النقل الداخلى من المشون الى القطاع . - السعر يشمل الكارثة طبقاً للقائمة الموحدة للطرق. - مسافة نقل ٦٥ كم	8,802.38	8,362.26
	5-3	بالمكعب أعمال توريد ودرم طبقة إحصال من (منجرمل) بنسبة ١:٢ موزونة من خارج الموقع على ان يتم اضافته تدريجياً وحسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الردم طبقات لا يزيد سمك اى منها عن ٢٥ سم مع الرش بالمياه والدمك جيد باستخدام الدمك الديناميكي للوصول إلى أقصى جافة لا تقل عن ٩٨% وكل ما يلزم لتبني العمل كاملاً طبقاً لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .	4173.85	3965.1575

مهندس الهيئة

استشاري الهيئة

مهندس الشركة المنفذة



السيد المهندس رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة وبعد ؛؛؛

نتشرف بأن نرفق لسيادتكم طيه المستخلص جاري رقم (٥) .

لعملية : تنفيذ الجسر الترابي والأعمال الصناعية بقطاع العاصمة الإدارية ضمن مشروع إنشاء القطر الكهربائي السريع (العين السخنة – العاصمة الإدارية – العلمين – مطروح) لتنفيذ المسافة من الكم ٢١ الي الكم ٢٢,٥ بطول ١,٥ كم الاتجاهين

تنفيذ : مكتب محمد كمال سلمي للمقاولات العامة والتوريدات العمومية

عقد رقم (٢٠٢٢/٢٠٢١/٥١) في ٢٠٢١ / ٧ / ١٢ ..

بمبلغ : ٥,٨١٩,٥٠٠ جنيها (ثلاثة مليون و ثلاثمائة وتسعة وثلاثون الف و خمسمائة وخمسون جنيها) لا غير.

برجاء التكرم بالاحاطة والتنبيه باللازم .

وتفضلوا سيادتكم بقبول وافر التحية .

تحريرا في ١٢/٢٣/٢٠٢٣ .

مرفقات عدد ()

- مستخلص اصل + ٣ صورة .
- ١ بيان أعمال مستخلص رقم ٥ جاري .
- ١ استمارة ٥٠ ع . ح .
- ١ محضر اعتماد الكميات .
- ١ بيان اجمالي الاعمال حتى تاريخه
- ١ محضر مسافة نقل طبقات الاساس
- ١ موافقة المقايسة المجددة
- ١ اعمال تصنيف اجهادات للبربخ
- ١ اعمال تصنيف اجهادات للقطاع



مهندس /



اعمال الجسر الترابي لمشروع القطار السريع (قطاع العين السخنة) في
المسافة من المحطة ٢١+٠٠٠ كم الى المحطة ٢٢+٥٠٠ كم بطول
١,٥ كم (الاتجاهين)



بيان اعمال مستخلص جارى رقم ٥

القطاع	رقم البند بالمقاييس	بيان الاعمال	الكمية ١٠٠ %
22+500 - 21+000	1_1	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية (حفر في تربة عادية) و تسوية السطح بالآلات التسوية و الرش بالمياه الاصوائية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) و محمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التلبيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتتات طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندسين المشرف.	5,636.47
	2_1	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية (استخدام البلدوزر) وتسوية السطح بالآلات التسوية و الرش بالمياه الاصوائية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) و محمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق و يتم التلبيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتتات طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى و تعليمات المهندسين المشرف.	271.81
	3_1	بالمتر المكعب اعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية	7,492.19
		ذات اجهاد (٢٠٠٠-١٠٠) كجم / سم ^٢	5,941.48
		ذات اجهاد (٣٠٠٠-٢٠٠) كجم / سم ^٢	9,289.61
		ذات اجهاد (٤٠٠٠-٣٠٠) كجم / سم ^٢	
		ومحمل على البند الاتي	
		تحميل ونقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن ٥٠٠ متر-1	
		ارتكبة الميول الجانبية باستخدام المعدات الميكانيكية -2	
		توريد تربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب -3	
		التصميمي لتشكيل الجسر والاكثاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠ %) ورشها بالمياه الاصوائية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) و يتم التلبيذ طبقا للمناسيب التصميمية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتتات طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندسين المشرف.	
22+500 - 21+000	1_3	بالمتر المكعب اعمال تحميل و نقل تربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب (٢٠٠٠) و بعد ذلك سمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكثاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥%) ورشها بالمياه الاصوائية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة ٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التلبيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتتات طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندسين المشرف (تم احتساب سعر البند لمسافة نقل المياه ٤٠ كم)	8,456.62
	1-1-3	مسافة النقل من ٢ كم الي ٥ كم	
	2-1-3	مسافة النقل من ٥ كم الي ١٠ كم	
	3-1-3	مسافة النقل من ١٠ كم الي ١٥ كم	
	4-1-3	مسافة النقل من ١٥ كم الي ٢٠ كم	
22+500 - 21+000	5-1	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تاسيس (Prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المترجعة ناتج تكسير الكسارات و المطبقة للمواصفات و أقصى حجم للحبيبات ١٠٠ مم و الا تزيد نسبة المار من مثلث ٢٠٠ عن ١٢% و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥% و الا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس الجلولوس عن ١٠% و الا يزيد الامتصاص عن ١٥% و الا يقل معامل المرونة (EV2) من تجربة لوح التحميل عن ٨٠ ميجاباسكال و يتم فرداها على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد التحميل عن ٢٥ سم و رشها بالمياه الاصوائية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥ %) من الكثافة المعملية و الفلة تشمل اجراء التجارب المعملية و الحقلية و يتم التلبيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتتات طبقا للمواصفات الفنية للمشروع و تقرير الاستشارى و تعليمات المهندسين المشرف	8,802.38
	5-3	بالمتر المكعب اعمال توريد ورم طبقة إحلال من (سنجرمل) بنسبة ١:٢ مودة من خارج الموقع على ان يتم اضافته تدريجيا وحسب تعليمات المهندسين المشرف والسعر يشمل الردم طبقات لا يزيد سمك اى منها عن ٢٥ سم مع الرش بالمياه و الدمك جيدا باستخدام الدمك الديناميكي للوصول الى أقصى جافة لا تقل عن ٩٨% وكل ما يلزم لتلبيذ العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندسين المشرف .	4173.85

مهندس الهيئة

استشاري الهيئة

مهندس الشركة المنفذة

١٠٠

مجلس إدارة
مجلس إدارة
مجلس إدارة

مجلس إدارة
مجلس إدارة
مجلس إدارة



محضر اعتماد حصر كميات



التاريخ : ٣٠-١١-٢٠٢٢

اسم المشروع : مشروع القطار السريع (العين السخنة - العلمين)

قامت شركة اكس واي زد (XYZ) للأعمال المساحية (استشارى الاعمال المساحية لهيئة الطرق والكبارى)

باعتتماد الكميات المنفذة الخاصة بشركة : محمد كمال سلمى

م	من المحطة رقم	الى المحطة رقم	التصنيف	الكمية بالمتر المكعب	ملاحظات
1	21+000	22+500	اعمال حفر	256974.92	كمية اجمالية بدون تصنيف الاجهادات
2			اعمال ردم	80,366	كمية اجمالية بدون حساب مسافة نقل
3			اعمال الأساس المساعد PREPARED SUBGRADE	8802.38	
4			اعمال ردم لزوم الاحلال للبريخ محطة ٢١+٢٢٠	4173.85	

ملاحظات :-

كمية اجمالية من بداية العمل حتى تاريخه

مهندس الشركة المنفذة
مهندس الهيئة
استشارى المساحة
مهندس الهيئة

اعمال تصنيف الاجهادات للبrix محطة ٢١+٦٢٠

الاجهاد طبقا للمقايسة	الاجهاد (كجم / م ^٢)	الكمية الاجمالية م ^٣	الكمية الاجمالية م ^٣	المحطة	م
300-400	385	828.61	828.61	0+020	1
300-400	602.1	561.58	561.58	0+040	2
300-400	652.8	155.02	155.02	0+080	3
300-400	824.7	299.36	299.36	0+100	4
300-400	427.1	517.63	517.63	0+120	5
300-400	561.8	484.14	484.14	0+135	6
		2,846.34	2,846.34		الاجمالي
		2,846.34	2,846.34		300-400
		2,846.34	2,846.34		الاجمالي

مهندس الهيئة

استشاري الهيئة

مهندس الشركة

مشروع القطار السريع
٢١+٦٢٠

٢٠٢٠/١٢/١٥

م. ج. ج.

م. ج. ج.

م. ج. ج.



مذكرة ايضاحية

بخصوص عملية: تنفيذ الجسر الترابي والاعمال الصناعية بقطاع العين السخنة ضمن مشروع إنشاء القطار الكهربائي السريع (العين السخنة – العاصمة الإدارية – العلمين – مطروح) لتنفيذ المسافة من الكم ٢١ الي الكم ٢٢,٥ بطول ١,٥ كم الاتجاهين

تنفيذ: شركة مكتب محمد كمال سلمي للمقاولات العامة والتوريدات العمومية

تم اسناد العملية عاليه علي مكتب محمد كمال سلمي للمقاولات العامة والتوريدات العمومية

بموجب العقد (٢٠٢٤/٢٠٢٣/٦٥٢) في ٢٠٢١/٧/١٢. بمبلغ: ٢٠,٠٠٠,٠٠٠ جنيها.

• استلام الموقع بتاريخ ٢٠٢٣ / ١١ / ٦

• تمت الموافقة على المقايسة المجددة المعدلة في حدود امر الاسناد بمبلغ : ٣١,٥٠٠,٠٠٠

• تم اعداد مقايسة معدلة للعملية عاليه لتعديل كميات بعض البنود طبقا للمتوقع تنفيذه علي الطبيعه بعد

نهو أعمال الجسات الميكانيكية .

لذا نأمل التفضل بالعلم و الاحاطه و التوجيه باللازم نحو الموافقه علي المقايسة المعدلة للعملية عالية بمبلغ ٣١,٥٠٠,٠٠٠ جنيها (فقط واحد وثلاثون مليون وخمسمائة الف جنيها لاغير).

والامر مفوض لسيادتكم

بأمل التفضل بالعلم والاحاطه والتوجيه باللازم

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام

تحريرا في ٢٠٢٣ / ٨ / ٢٧.



م /

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ و المناطق

تحية طيبة وبعد ،،،

بخصوص عملية: تنفيذ الجسر الترابي والاعمال الصناعية بقطاع العين السخنة ضمن مشروع إنشاء القطار الكهربائي السريع (العين السخنة – العاصمة الإدارية – العلمين – مطروح) لتنفيذ المسافة من الكم ٢١ الي الكم ٢٢,٥ بطول ١,٥ كم الاتجاهين

تنفيذ: مكتب محمد كمال سلمي للمقاولات العامة والتوريدات العمومية

عقد: (٢٠٢٢/٢٠٢١/٥١) في ٢٠٢١ / ٧ / ١٢ ..

نتشرف ان نرفق لسيادتكم مقايضة معدلة و مذكره ايضاحية للعملية عاليه

نأمل التفضل بالعلم والاحاطه والتوجيه باللازم

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام

تحريرا في ٢٠٢٣ / ٨ / ٢٢



م /

مشروع القطار الكهربائي السريع مكتب محمد كمال سليمي للمقاولات العامة و التوريدات العمومية من كم 21+000 حتى كم 22+500 بطول 1.5 كم الاتجاهين

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	كمية التعاقد	الكمية المعدلة	الفرق	ملاحظات
1	إعمال الحفر					
1-1	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية و تسوية السطح بالأت التسوية والرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافه (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل التربة الزائدة لمسافة 500 متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.	م ³	30,000	30,000	0	
1-2	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية فى التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوزر) وتسوية السطح بالأت التسوية والرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافه (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل التربة الزائدة لمسافة 500 متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.	م ³	40,000	40,000	0	
	بالمتر المكعب اعمال حفر بالمعدات الميكانيكية فى تربة صخرية	م ³				
	ذات إجهاد (100-200) كجم/سم ²	م ³	40,000	100,000	60,000	طبقا للمنفذ على الطبيعة
	ذات إجهاد (200-300) كجم/سم ²	م ³	70,000	80,000	10,000	طبقا للمنفذ على الطبيعة
	ذات إجهاد (300-400) كجم/سم ²	م ³	80,000	90,000	10,000	طبقا للمنفذ على الطبيعة
1-3	و محمل على البند الاتي: 1- تحميل ونقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن 500 متر 2- أرصفة الميول الجانبيه باستخدام المعدات الميكانيكية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 10 %) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافه (95% من الكثافة الجافة القصوى). ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.				0	
3	اعمال الردم					
3-1	بالمتر المكعب اعمال تحميل وتوريد ونقل اترية صالحة للردم مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب 2 متر و بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافه (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. - تم احتساب سعر البند لمسافة نقل المياه 40 كم - مسافة النقل حتى 2 كم ملحوظة - فى حالة طلب جهاز الإشراف زيادة نسبة الدمك عن 95 % بحسب زيادة 1 جنيه على زيادة نسبة الدمك لكل 1 % - فى حال وجود منقعات فى مسافات النقل يتم إضافة 3 جنيه على مسافة 12 كم فى مدى ويتغير طول مسافة المدق يتم المحاسبة نسبة و تناسب	م ³	0	10,000	10,000	
	مسافة النقل من 2 كم الى 5 كم				0	
	مسافة النقل من 5 كم إلى 10 كم				0	
	مسافة النقل من 10 كم الى 15 كم				0	
	مسافة النقل من 15 كم الى 20 كم		0.0	124,000	124,000	
	مسافة النقل من 20 كم الى 25 كم				0	
	-- يتم احتساب علاوة 1 (جنيه واحد) لكل 1 كم زيادة بعد مسافة 25 كم					

مهندس الهيئة
13

استشارى الهيئة
مكتب محمد كمال سليمي
للشركات العامة والتوريدات العمومية
بمصر
2022-2023
117
117

الشركة المنفذة
مكتب محمد كمال سليمي
للشركات العامة والتوريدات العمومية
بمصر
2022-2023
117
117

مشروع القطار الكهربائي السريع شركة مكتب محمد كمال سليمي للمقاولات العامة و التوريدات العمومية من كم 21+000 حتى كم 22+500 بطول 1.5 كم الاتجاهين

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	كمية التعاقد	الكمية المعدلة	الفرق	ملاحظات
5	طبقات الأساس					
5-1	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات 100 مم والا تزيد نسبة المار من منخل 200 عن 12 % و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كالفغورنيا عن 25 % والا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 40 % والا يزيد الامتصاص عن 15% والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 80 ميجاباسكال و يتم فرداها علي طيقتين باستخدام الات التصوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 25 سم و رشها بالمياه الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الي اقصى كثافة جافة قصوي (لا تقل عن 95 %) من الكثافة المعملية والغنة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف .	م ³	19,000	10,000	-9,000	
	مسافة النقل لا تقل عن 20 كم .					
	يتم احتساب علاوة 1.20 جنيه لكل 1 كم زياده او النقصان .					
	السعر يشمل قيمة المواد المحجريه .					
	السعر يشمل النقل الداخلي من المشون الي القطاع .					
	السعر يشمل الكارته طبقا للقائمة الموحده للطرق					
5-2	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ما بين 31.5 مم الي 40 مم والا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5% و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كالفغورنيا عن 80 % والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 120 ميجاباسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 % والا يزيد الامتصاص عن 15 % ويتم فرداها علي طيقتين باستخدام الات التصوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 20 سم و رشها بالمياه الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الي اقصى كثافة جافة قصوي (لا يقل عن 100%) من الكثافة المعملية والغنة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف .	م ³	0	0	0	
	مسافة النقل لا تقل عن 20 كم .					
	يتم احتساب علاوة 1.20 جنيه لكل 1 كم زياده او النقصان .					
	السعر يشمل قيمة المواد المحجريه .					
	السعر يشمل النقل الداخلي من المشون الي القطاع .					
	السعر يشمل الكارته طبقا للقائمة الموحده للطرق					
5-3	بالمتر المكعب توريد ورم طبقة احلال من (من + رمل) بنسبه 1:2 مورده من خارج الموقع علي ان يتم اضافته تدريجيا وحسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الردم طبقات لا يزيد سمك اي منها عن 25 سم مع الرش بالمياه والدمك جيدا باستخدام الدمك الديناميكي للوصول الي اقصى كثافة جافة لا تقل عن 98 % وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف	م ²	0	5,127	5,127	

مهندس الهيئه: اسامه عبد

التوقيع: س

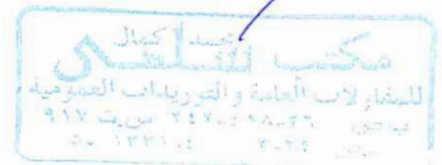


مدير مشروعات
(م / احمد عراقي)

مهندس الشركه: محمد صابر

التوقيع: س

مدير المشروع
(م / رامي سمير)



مشروع القطار الكهربائي السريع شركة مكتب مجد كمال سلمي للمقاولات العامة و التوريدات العمومية من كم 21+000 حتى كم 22+500 بطول 1.5 كم الاتجاهين

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الفنة	الإجمالي
1	اعمال الحفر				
1-1	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية و تسوية السطح بالآلات التسوية والرش بالمياه الاصلوية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة 500 متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.	م ³	30,000	17.00	510,000
1-2	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية فى التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوزر) وتسوية السطح بالآلات التسوية والرش بالمياه الاصلوية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة 500 متر من محور الطريق و يتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.	م ³	40,000	20.10	804,000
	بالمتر المكعب اعمال حفر بالمعدات الميكانيكية فى تربة صخرية	م ³			
	ذات إجهاد (100-200) كجم/سم ²	م ³	100,000	54	5,400,000
	ذات إجهاد (200-300) كجم/سم ²	م ³	80,000	65.50	5,240,000
	ذات إجهاد (300-400) كجم/سم ²	م ³	90,000	76	6,840,000
1-3	و محمل على البند الاتى: 1- تحميل و نقل نتج الحفر لمسافة لا تقل عن 500 متر 2-اركة الميول الجانبية باستخدام المعدات الميكانيكية اتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 10 %) و رشها بالمياه الاصلوية للوصول الى 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 لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.	م ³			
3	اعمال الردم				
3-1	بالمتر المكعب اعمال تحميل وتوريد ونقل اتربة صالحة للردم مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب 2 متر و بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15 %) و رشها بالمياه الاصلوية للوصول الى 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 لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. - تم احتساب سعر البند لمسافة نقل المياه 40 كم - مسافة النقل حتى 2 كم ملحوظة - فى حالة طلب جهاز الإشراف زيادة نسبة الدمك عن 95 % بحسب زيادة 1 جنيه على زيادة نسبة الدمك لكل 1 % - فى حال وجود مخفات فى مسافات النقل يتم إضافة 3 جنيه على مسافة 12 كم فى مدى وتغيير طول مسافة المدق يتم المحاسبة نسبة و تناسب	م ³	10,000	49	490,000
	مسافة النقل من 2 كم الى 5 كم		0	52 - 49	
	مسافة النقل من 5 كم إلى 10 كم		0	57 - 52	
	مسافة النقل من 10 كم إلى 15 كم		0	62 - 57	
	مسافة النقل من 15 كم إلى 20 كم		124,000	67 - 62	7,688,000
	مسافة النقل من 20 كم الى 25 كم --- يتم احتساب علاوة 1 (جنيه واحد) لكل 1 كم زيادة بعد مسافة 25 كم		0	72 - 67	

مهندس الهيئة
18

استشارى الهيئة
مكتب مجد كمال سلمي
للمقاولات العامة و التوريدات العمومية
شركة المنفذة

الشركة المنفذة
مكتب مجد كمال سلمي
للمقاولات العامة و التوريدات العمومية
شركة المنفذة

مشروع القطار الكهربائي السريع شركة مكتب مجد كمال سليمي للمقاولات العامة و التوريدات العمومية من كم 21+000 حتى كم 22+500 بطول 1.5 كم الاتجاهين

5	طبقات الاساس			
5-1	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المترجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات 100 مم والا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 12 % و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 25 % والا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 40 % والا يزيد الامتصاص عن 15 % والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 80 ميجاباسكال و يتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 25 سم و رشها بالمياه الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الي أقصى كثافة جافة قصوي (لا تقل عن 95 %) من الكثافة المعملية والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف مسافه النقل لا تقل عن 20 كم . يتم احتساب علاوه 1.20 جنيه لكل 1 كم زياده او النقصان . السعر يشمل قيمه المواد المحجريه . السعر يشمل النقل الداخلي من المشون الي القطاع . السعر يشمل الكارته طبقا للقائمه الموحده للطرق	2,990,000	299	10,000
5-2	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المترجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ما بين 31.5 مم الي 40 مم والا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5 % والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 80 % والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 120 ميجاباسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 % والا يزيد الامتصاص عن 15 % ويتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 20 سم و رشها بالمياه الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الي أقصى كثافة جافة قصوي (لا يقل عن 100 %) من الكثافة المعملية والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف مسافه النقل لا تقل عن 20 كم . يتم احتساب علاوه 1.20 جنيه لكل 1 كم زياده او النقصان . السعر يشمل قيمه المواد المحجريه . السعر يشمل النقل الداخلي من المشون الي القطاع . السعر يشمل الكارته طبقا للقائمه الموحده للطرق	0	307	0
5-3	بالمتر المكعب توريد وردم طبقه احلال من (سن + رمل) بنسبه 1:2 مورده من خارج الموقع علي ان يتم اضافته تدريجيا وحسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الردم طبقت لا يزيد سمك اي منها عن 25 سم مع الرش بالمياه والدمك جيدا باستخدام الدمك الديناميكي للوصول الي أقصى كثافة جافة لا تقل عن 98 % وكل ما يلزم لإنهاء العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف	1,538,000	300	5,127
	الإجمالي	31,500,000		



استشاري الهيئة
أحمد الطحان

مدير مشروعات (م/ احمد عراقي)

الشركة المتفلة
مهندس محمد بياد

مدير المشروع (م/ رامي سمير)

مشروع القطار السريع
المهندس / حسن عبد القادر حسن مهدي

