

قطاع بحوث المشروعات والكبارى

دفتر الشروط و المواصفات لأمر الاسناد رقم () لسنة ٢٠٢٣

تنفيذ اعمال تطوير تقاطع الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى
مع محور المرج الجديد

دفتر المواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق و الكبارى لسنة ١٩٩٠ و الكود
المصرى يعتبر متما لهذا الدفتر مع مراعاة التعديلات الواردة به

رئيس الإدارة المركزية لتنفيذ وصيانة الكبارى مهندس / ايمن محمد متولي	رئيس الادارة المركزية المنطقة الرابعة عشر مهندس / ضياء الدين مصطفى	مدير عام تنفيذ الكبارى مهندس / محمد محمود ابازة
رئيس قطاع التنفيذ و المناطق مهندس / محسن زهران	رئيس الإدارة المركزية للشئون المالية و الإدارية مهندس / أبو بكر أحمد عساف	

ملحوظة :-

١ - على الشركة التوقيع والختم على كل صفحة من صفحات الدفتر .

المحتويات

الجزء الاول - الشروط العامة

الجزء الثانى - الشروط الخاصة

الجزء الثالث - المواصفات الفنية

الجزء الرابع- المواصفات الفنية لاعمال الطرق

الجزء الخامس - المواصفات الفنية لاعمال الكبارى

الجزء السادس - قوائم الكميات

الجزء الثاني الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

- تجهيزات المقاول الموقعية

يجب على المقاول إعداد وتجهيز الموقع ويشمل المكاتب والمخازن والورش والمعامل ومحطات الخلط (محطات الخرسانة والأسفلت) واستراحات العاملين، والمقاول مسئول وعلى نفقته عن الحصول على الأراضي اللازمة لمثل هذه التجهيزات، ويجب اعتماد المخطط العام والموقع المقترح وتجهيزاته من المهندس قبل التنفيذ، وقبل بدء التنفيذ يجب نقل جميع التجهيزات للموقع خلال المدة المحددة ببرنامج العمل، وبعد الإنتهاء من الأعمال يجب إزالة محطات الخلط وأية مباني أو أسوار أو منشآت مؤقتة ورد الشئ لأصله ، وتؤول ملكية هذه التجهيزات الموقعية للمقاول بعد انتهاء الأعمال وتسليم المشروع وعلى المقاول تأمين عمل نظافة وأعمال السلامة المهنية بإستراحات العاملين من خلال متخصص يعتمده المهندس.

مكتب ممثل الهيئة والمهندس الاستشاري بالموقع

خلال فترة ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد تطبيقاً للبند رقم (٣٢) من المواصفات القياسية يجب على المقاول ان يقوم قبل البدء في العمل باعداد مكتب مكيف بموقع العمل لإدارة المشروع ولا تقل مساحته عن ١٢٥ م^٢ مكون من ثلاث حجرات على ان تكون احداها غرفة اجتماعات (شاملة ترابيزة كبيرة و عدد ١٠ كرسي) وملحق بها (بوفيه) لاعداد وتقديم المشروبات وكذا دورتين مياه صحية ويتم التأثيث بمكاتب ومقاعد جلدية ولتثريه مودرن إنتاج أحد المصانع المتخصصة في تأثيث المكاتب مع تزويد المكتب بشمسية مع الترابيزة والكراسي اللازمة ووسيلة اتصال مباشرة مع الإدارة على ان يقوم المقاول بإعداد هذا المكتب في المكان المناسب الذي يختاره المهندس المشرف في الموقع و تعيين عامل نظافة وعامل بوفيه ويقوم بصيانه وادارته طوال مدة العملية على حسابه وفي حالة تأخر المقاول في تجهيز هذا المكتب قبل بدء العمل توقع عليه غرامة بواقع اربعمائة جنيهها يوميا إلى حين إقامة المكتب بالمواصفات عالية ويحق للهيئة خصم هذه الغرامة من المستحقات الجارية اولا باول

- التجهيزات

تقوم الشركة بتوفير عدد (٢) سيارة ملاكي سيدان حديثة الصنع مكيفة لا يقل سنة الصنع عن سنتين لجهاز الاشراف داخل الموقع وذلك من بدء تسليم الموقع للشركة و طوال مدة تنفيذ المشروع و حتي تاريخ الاستلام الابتدائي وفي حالة عدم قيام الشركة بتوفير السيارة يتم خصم (مبلغ ١٠٠٠ جنيه / اليوم) للسيارة الواحدة

- أجهزة المساحة

المقاول مسئول عن توفير وصيانة احدث الأجهزة المساحية اللازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقمي) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الاستشاري أو المهندس المشرف في تنقيح الأعمال المساحية، والمقاول مسئول عن معايرتها دورياً وإستبدال أى منها في حال إرسالها للصيانة، طبقاً لحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة و تؤول ملكيتها للمقاول بعد نهو الاعمال و الاستلام الابتدائي للمشروع.

- لوحات المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وتثبيت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد ادنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايته بالاتجاه المعاكس و بالمواقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يلتزم بإزالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتخصم غرامة بواقع ٥٠٠٠ جنيه شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

شركة
ممثل
٢٠٠٩/١١/١٠
٢٠٠٩/١١/١٠
٢٠٠٩/١١/١٠

البرنامج الزمني وبرنامج التوريدات والتدفقات النقدية للأعمال.

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالمادة رقم 12 بالشروط العامة (من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة) ويجب أن يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمني منطقيًا ومتضمنًا تفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترحة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها ببعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Primavera) أو (Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبنود العمل المختلفة وفترات المراجعة والاعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريرًا مفصلاً من خلال مهندس المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقدير للتدفقات النقدية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية ، ويكون جدول الدفع بالصيغة التي يقبلها المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتفصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية و تقدير فترات التوقف للبند طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم احتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية .

و البرنامج الزمني المحدث و المعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية و فروق الأسعار .
سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البنود هذا و لن يتم احتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيتومين .

ثانيا : متطلبات الإنشاء

أ - تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول ان يكون مدركا أن الطريق المطلوب انشاؤه يتصل بطرق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم (من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجية مفصلة توضح مقترحاته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق ولقريق العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفقرة " التنظيمات المرورية " من متطلبات الإنشاء والمقاول مسئول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية او تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف او الأكتاف الجانبية او الحواجز الجانبية او أي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندس المشرف والحصول على كافة الموافقات المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بمسافات كافية تضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقاً للخطة المعتمدة وحيث يتضمن الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموقع وموعد البدء والمدة وحدود السرعة مع كروكي توضيحي وذلك على نفقة المقاول دون أية تكلفة إضافية على المالك.

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لتخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري

المصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعمول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ،

ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجنائية عن أية حوادث أو أضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب إخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلا ونهارا في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسئول عن عمل كافة التنسيقات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت وإصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص بالتنسيق مع الهيئة ويتحمل المقاول أية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وعليه وضع علامات الإرشاد والإنارة ليلا ونهارا وعمل سور حول أعمال الحفر بالموقع والمحافظة على سلامة المرور وفي حالة عدم تواجد العلامات الإرشادية والتحذيرية أو السور توقع عليه غرامة ثلاثة آلاف جنيه يوميا

ب - السجلات

يجب على المقاول وعلى نفقته الخاصة الإحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب المعملية وتقديم هذه السجلات في أي وقت للمهندس عندما يطلبها يجب أن يحتفظ المقاول بسجلات دائمة للموقع لتسجيل سير تنفيذ الأعمال، ويجب أن يجعل هذه السجلات متاحة دائما وأن يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقا لنموذج البيانات الذي يعتمده المهندس وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلي:

- التاريخ.
- حالة الطقس.
- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة.
- أسماء مقاولي الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع النشاط الحرفي وموقعه.
- تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... إلخ وحالتها.
- تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التصنيع - ... إلخ) لأي من البنود وحالتها.
- المعدات
- طاقم العمل

ج - أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمن والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وقائية (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى الأمان للعاملين و التأكيد على إرتدائهم الزي المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... إلخ) ، وإذا تبين أن مهندس الأمن غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمده المهندس.

ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثلي الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات أو التلغيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية وفي حالة عدم إتباع تعليمات الأمن الصناعي بالموقع توقع عليه غرامة ألف جنيه يوميا

د - الوصول للموقع

المقاول مسئول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معداته والعاملين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثلي الهيئة والمهندس أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى مواقع الأعمال الجارى تنفيذها .

هـ - إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول عن إزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة، كما يتكفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقته.

و - استلام المشروع وإختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترح مع برنامج زمني للفحوصات المطلوبة للاستلام وكافة إختبارات التشغيل لإعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الاستلام. عندما يحين موعد الاستلام الابتدائي للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتخصم التكاليف مع المصاريف الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلص الختامي، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهية تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو أية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقة السطحية أو أية تشطيبات في وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأي أذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى.

ز - الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادرها وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمدة من المهندس وسيقوم بإجراء الإختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات وإشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض أية مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية للقيام بالكشف والفحوصات المعملية.

ح - طلب الاستلام

لاستلام الأعمال الموقعية اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقاً للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويتحمل المقاول مسؤولية إعداد وتوريد نماذج وطلبات الفحص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، ولن يسمح بالبدء بأي نوع من الأعمال دون موافقة خطية من المهندس.

ط - المواصفات القياسية

تخضع جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والإختبارات المعملية لزوم ضبط الجودة لإشتراطات ومتطلبات للمواصفات القياسية المذكورة بالبند رقم ١ من مستند المواصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالموقع.

ي - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أية أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكلفتها بإعتبارها أعمال إضافية أو مستحقة فينبغي عليه الحصول أولاً على أمر كتابي من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو من يمثله، وما لم تتم عملية القياس بشكل موافق عليه وبصفة مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد فلن يعتد بهذه القياسات، كما يحق للمهندس أن يقوم بالإطلاع على سجلات المقاول المبين فيها أوقات تنفيذ هذا العمل الإضافي ولن يتم الدفع عن أية أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

ك - المخططات التنسيقية

حسبما يكون ضروريا سيقوم المقاول بإعداد أية رسومات توضح التداخل والعلاقة بين مكونات المشروع والأماكن التي توضع بها لضمان عدم تعارض بعضها البعض أو تعارضها مع الخدمات القائمة وتأكيد أن كل من هذه المكونات يوضع في مكانه الصحيح.

ل - التوثيق

المقاول مسئول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملا و استخدامات الأراضي وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتغيير معالمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهني سليم من قبل متخصصين وفقا لما ورد تفصيلا بالفقرة خامسا بهذه الشروط الخاصة.

م - المواد المستخدمة

يجب أن تقي جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنعة بواسطة شركات معروفة، وتتطابق جودتها مع المواصفات القياسية الموافق عليها.

ولية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها مرهونا بموافقة المهندس و اعتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملكية خالصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمُصنع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الاستخدام.

ولن يتم اعتماد أية مواد للاستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضها لأى نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقا لتوصيات المورد، وعلى المقاول التنسيق مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تتسبب في أى تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

أية مواد يتم استخدامها دون إذن كتابي أو موافقة المهندس ستكون على مسؤولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض أية مواد مخالفة ويكون المقاول مسئولا عن استبدالها دون أى تأخير أو معاملة.

ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أى منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقا لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل احتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية على السطح النهائي للأعمال. وفي حالة حدوث أى تأثير سلبي تتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقا لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثرت سابقا بالعواصف الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

ش - ملء الحفر والجسات

فور استكمال أى جزء من الأعمال، يقوم المقاول بملء أى حفر أو أماكن جسات هي ليست جزء من المشروع على نفقته بنفس نوع الطبقة، مع إزالة أية مواد لا يتم احتياجها في أعمال الإنشاء.

خ - الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسئول عن أية تلفيات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة

مالكي الأراضي التي تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تعفى المقاول من مسؤوليته عن هذه الأعمال أو عن أية أضرار تنجم عن هذه الأعمال المؤقتة.

ثالثاً: التنظيمات المرورية

أ - التقيد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بكافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالالتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلبه الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقاطعة يقوم المقاول وعلى نفقته إن لم تنص بتود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حواجز خرسانية متحركة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبات الاصطناعية والإقماص والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

ب - مخططات تنظيم المرور المؤقتة

مع التوصيف الكامل لمراحل الإنشاء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تفصيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً لترتيب وأولويات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس للموافقة قبل تقديمها لشرطة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد، ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندس والمالك قبل الشروع في العمل.

ج - الحواجز المؤقتة والأقماص البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحواجز الخرسانية المؤقتة والأقماص البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند غلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين إنتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جارياً وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تنفيذ الأعمال، كذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للاعتماد من المهندس. يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحواجز والأقماص حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتوالى مراحلها. كذلك يتم تزويد الحواجز المؤقتة بمصابيح إنارة صفراء متواصلة) ثابتة (أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصابيح بحيث تبين الحواجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

د - أعمال السلامة المؤقتة

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل ما يلزم لتأمين أعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحويلات المرورية لزوم تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وباعتماد منه ويتم فكها وإزالتها عند التقاء الحاجة إليها.

هـ - أعمدة الإنارة المؤقتة

في جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر تغذية بالكهرباء لإنارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفي حال تطلب الأمر أو يطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إنارة مؤقتة فطى المقاول تنفيذ ذلك طبقاً لخطة تأمين سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسؤولية تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما في ذلك الكابلات والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية.

يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترح وتقديمها للمهندس للاعتماد، كما يلتزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانتها وتشغيله طيلة الفترة الزمنية اللازمة ومن ثم إزالته بعد إنتهاء العمل وفقاً لتعليمات المهندس وموافقة.

و - حاملي الرايات

يلتزم المقاول بتعيين أشخاص مدربين في الأماكن التي يحددها المهندس تكون مهمتهم الوحيدة هي تحذير مستخدمي الطريق وتوجيه حركة المرور عند بداية وحول مناطق تنفيذ الأعمال، ويتم تزويدهم ببزات (رداءات) صفورية عاكسة أثناء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

رابعاً : تقارير الانشاء :

أ - التقرير المبدئي:

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز و تسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي، ويحتوى على خطة العمل وأعمال التجهيز والاعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمني المفصل وطريقة التنفيذ لمرحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة و الامن الصناعى. يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئى (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافى والذى يجب اعداده قبل البدء فى العمل كما هو مطلوب بالبند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الانشاء، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس فى اوقات محددة أو حينما يطلب منه ذلك. ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنيه عن كل يوم تأخير فى تقديم التقرير المبدئي.

ب - التقارير الشهرية و الاسبوعية :

يقوم المقاول باعداد وتقديم عدد (٤؛ نسخة ورقية و عدد ٢ نسخة رقمية) تقرير عن تقدم الاعمال يتم تقديمه للمهندس وممثل الهيئة ولوحدة متابعة المشروعات بالهيئة كل أسبوعين و يتضمن الاتى :

- جميع الاعمال المنفذة و الانشطة خلال الشهر المنصرم .
 - تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (ان وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .
 - اى معوقات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
 - تفاصيل زيارات المسئولين للموقع .
 - تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
 - العمالة المستخدمة و اية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .
 - خطة العمل للشهر التالى .
 - تحديث البرنامج الزمني للاعمال .
 - تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .
- يتم توقيع غرامة ١٠٠٠٠ جنيه فى حالة عدم تقديم التقرير النصف شهري ومبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه فى حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

ج - التقرير النهائى للمشروع:

فى خلال ٣٠ يوما من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائى مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Mannuals). يتضمن التقرير كافة سجلات أصال الانشاء، و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمنات أية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع ، و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التى يوافق عليها المهندس لمراجعتها و الموافقة عليها من قبل المهندس .

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية من المقاول معتمدة وبخاتم المقاول والاستشاري للاعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المرافق التى لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ

ورقية ورقمية على أقراص مدمجة على أن توضح هذه اللوحات جميع الأعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي وتفصيل الطريق أعمال التصريف والمرافق و الانشاءات والكبارى طبقاً لما تم تنفيذه

د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلتزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم إلتقاطها من قبل فنى متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التى يجرى تنفيذها شهرياً وبحد أدنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها) كل نسخة فى اليوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهرى، وعليه أيضاً تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ اشهر عن تقدم سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على النيجاتيف مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

• اسم صاحب العمل

• اسم المهندس

• اسم المقاول

• رقم الصورة

• وصف وتعريف الصورة

• وقت وتاريخ أخذ الصورة

وتبقى النسخة الإلكترونية) للصور الديجيتال (أو النيجاتيف مع المصور لحين انتهاء كامل المشروع ثم تسلم بعد ذلك إلى الهيئة، كما يجب الا يتم عرض أى من هذه الصور والمستندات إلى أى من وسائل الأعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

خامساً : توثيق المشروع

بخلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمه مع تقارير الإنجاز الشهرية وبدون أي تكلفة إضافية فيكون مطلوباً من المقاول اعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئى (فيديو (والصور الفوتوغرافية موضحاً عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهرى.

ويكون التوثيق بالفيديو ابتداءً من استلام الموقع وحتى الإنتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشمولاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التى قد تتأثر أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه المواقع بعد انتهاء الأعمال ويتم تركيب الصور بصورة ملانمة مع إعداد عرض حركى لإظهار أعمال التطوير، ويتم تسليم عدد ٣ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء (Animation) العمل مع التقرير المبدئى، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإستلام الإبتدائى للمشروع أو حينما يطلبه المهندس.

سادساً : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول وعلى نفقته بإزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامى إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة ، كما يتكفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذى يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس واعتماد الهيئة.

سابعاً: شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للوفات المقدمة بالعرض المالى لبند الأعمال الموصفة بقائمة الكميات المعتمد من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكر بأي من مستندات العقد أنها على نفقته أو يلتزم بها المقاول والتي يتحملها

شركة
.....
.....

المقاول لإنجاز ونهيو الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدمغات والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعية، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا أي اختبارات تتم داخل مصر أو خارجها و اللازمة لأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثلي الهيئة والمهندسين المشرفين، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع والمركبات المخصصة لممثلي الهيئة وطواقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وتأمين الإسراحة ، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، وأماكن الإقامة والإعاشة ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، وتكلفة إعداد وتثبيت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات التنفيذية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)، وتوفير الأكواد والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع. وتتضمن التكلفة فك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس. واعتماد المالك .

ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسئول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل ، وتكاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد واختيار العينات بمعمل الموقع أو المعامل المستقلة وكل مايلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة، هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار لتكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك .

ج - تكلفة الإصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مسئول عن كافة تكاليف أعمال الإصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال سنة الضمان وذلك إعتباراً من تاريخ الإستلام الإبتدائي، ويعتبر سعر العقد شاملاً تكلفة المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

د - تكاليف أخرى

المقاول مسئول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:

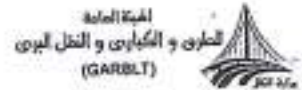
- اختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة)
- أية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية .
- أعمال ومهمات ومستلزمات الأمن (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصاريح اللازمة لمباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المنفذ (As built) لبنود العمل المختلفة.
- بوالص التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

هـ - الشريك الثالث (3rd party)

يقوم المقاول وعلى نفقته الخاصة بتعيين شريك ثالث (استشاري ضبط جودة) تختاره الهيئة و توافق عليه و ذلك لمتابعة أعمال ضبط الجودة و تحت اشراف المنطقة المختصة و الاستشاري العام للمشروع.

شركة المساحة
مقر العمل: ٢٢٠٧٢٠٠
مقر الشركة: ٢٢٠٧٢٠٠
مقر الشركة: ٢٢٠٧٢٠٠

الجزء السادس
قوائم الكميات



مشروع تطوير تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - أبوزعبل الجديد
تنفيذ : شركة السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة ش.م.م

رقم البند	البنـد	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالي
أعمال الطرق					
١	بالمتر المكعب أعمال الحفر باستخدام المعدات الميكانيكية في جميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية وتسوية السطح بآلات التسوية والرش بالمياه الاصطناعية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراست للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل التربة اللازمة لمسافة حتى ٥٠٠ متر من محور الطريق 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 (الف متر مكعب)	م ^٣	١٠٠٠	١٨,٥٠	١٨٥٠٠
٢	بالمتر المكعب كشط وإزالة المسطحات المنهارة والزاحفة والمتعوجة والشروخ بالرصف الحالي باستخدام ماكينة كشط الاسفلت الآتوماتيكية على البارد سمك حسم طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة العمل باليوريات والحساسات مع نقل ناتج الكشط لمسافة حتى ١٠ كم والتسوية والطلاقة وكل ما يلزم لتتوه العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (مئة متر مسطح)	م ^٢	١٠٠	١٦,٥٠	١٦٥٠
٣	بالمتر المكعب تكسير وإزالة المسطحات المنهارة بالرصف الحالي في الأماكن التي يحددها المهندس المشرف ونقل ناتج التكسير خارج الموقع ومتوسط مسافة نقل ١٠ كم وكل ما يلزم لتتوه العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة إعادة تشغيل ودمك طبقة الأساس (مئة متر مكعب)	م ^٣	١٠٠	٦١	٦١٠٠
٤	بالمتر المكعب أعمال تطهير الموقع من الأشجار والمزروعات والمخلفات ونقل المخلفات للمقلب العمومية الفئة تشمل كل ما يلزم لتتوه العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (خمس مئة متر مسطح)	م ^٢	٥٠٠	٥,٢٥	٢٦٢٥
٥	بالمتر المكعب أعمال توريد و فرش طبقة أساس من الأحجار الصلبة المترجعة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات والتدرج التراب بالاشتراطات العامة والخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠ % ولا يزيد نسبة التفلد بجهاز ثوس الجوتوس عن ٤٠ % ولا يزيد الامتصاص عن ١٠ % وفردتها على طبقات باستخدام آلات التسوية الحديثة على ألا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم ورشها بالمياه الاصطناعية للوصول إلى أقصى كثافة جافة (لا تقل عن ٩٥ %) من الكثافة المصلية والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وكل ما يلزم لتتوه العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. - معافاة النقل ٢٠ كم - يتم احتساب علاوة ١,٢ جنيه لكل اكم زيادة أو التقصن وذلك حتى مسافة نقل ١٠٠ اكم و ١ جنيه لكل اكم زيادة عن مسافة نقل ١٠٠ اكم. - الفئة تشمل قيمة المادة المحجورة وعلى الشركة المتنفذة تقديم مايلتزم من الجهات الرسمية المشرفة عن المحاجر				
	مسافة النقل لا تقل عن ١٤٠ كم (الف متر مكعب)	م ^٣	١٠٠٠	٣٤٠	٣٤٠٠٠٠
	مسافة النقل لا تقل عن ١٦٠ كم (الف متر مكعب)	م ^٣	١٠٠٠	٣٦٠	٣٦٠٠٠٠
٦	بالمتر المكعب أعمال توريد وصب خرسانة عاديه سمك ١٥ سم لحملية الاكثاف والمويل الجانبية لتكون من ٣٠,٨ سم دولوميت متركب + ٣٠,٤ رمل حرس + ٢٥٠ كجم اسمنت بورتلاندى عادى على أن يكون السن نظيف ومضبول و ازل ملخى من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغريبة والبند يشمل تجهيز وتسوية السطح أسفل البلاطة للوصول إلى المناسيب التصميمية على أن تحقق الخرسانة رتبة لا تقل عن ٢٠٠ كجم اسم ^٢ وتسطيب السطح وتنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. (الف متر مسطح)	م ^٢	١٠٠٠	١٩٧	١٩٧٠٠٠
٧	بالمتر المكعب أعمال توريد و رش طبقة تشريب من الببومين السائل متوسط التطاير M.C.٣٠ بمعدل ١,٢ اكم/م ^٢ ترش فوق طبقة الأساس بعد تمام دمكها وتنظيفها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وكل ما يلزم لتتوه العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (الف متر مسطح)	م ^٢	١٠٠٠	٢٧,٥٠	٢٧٥٠٠
٨	بالمتر المكعب أعمال توريد و رش طبقة لصق من الببومين السائل متوسط التطاير R.C.٣٠٠٠ بمعدل ١,٢ اكم/م ^٢ ترش فوق الطبقة الاسفلتية بعد تمام دمكها وتنظيفها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وكل ما يلزم لتتوه العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (ستة الاف وخمسمئة متر مسطح)	م ^٢	٦٥٠٠	٩,٢٠	٥٩٨٠٠
٩	بالمتر المكعب توريد و فرش طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية سمك ٧ سم بعد الدمك باستخدام السن الصلب ناتج الكسارات والببومين الصلب ٧,٦٠ المطابق للمواصفات وارد شركة النصر بالمؤيس أو ما يعادلها والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وكل ما يلزم لتتوه العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (ستة الاف وخمسمئة متر مسطح)		٦٥٠٠	١٥٨	١٠٢٧٠٠٠

El Raled For Consulting Engineering

شركة السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة

مهندس المكتب الفني "المقاول" مدير المشروع "المقاول"

م. محمد العبدالله م. محمد العبدالله

مهندس الهيئة مدير المشروع "المقاول" م. محمد العبدالله م. محمد العبدالله



مشروع تطوير تقاطع الطريق الدائرى مع محور المرج - أبوزعل الجديد
تنفيذ : شركة السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة ش.م.م

رقم البند	البيان	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالى
١٠	بالمتر المسطح توريد و فرش طبقة سطحية من الخرسانة الاسفلتية سمك ٥ سم بعد الدمك باستخدام السن الصلب ناتج الكمادات و البكتومين لصلب ٧٠/٦٠ المطبق للمواصلات و ارد شركة النصر بالسويس او ما يماثلها والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية على الخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وكل ما يلزم لتجهيز العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	م ^٢	٦٥٠٠	١٤٠	٩١٠٠٠٠
١١	بالمتر الطولى توريد وإنشاء حاجز خرساني (توبجرسي) و جهين بارتفاع ٩٠ سم أعلى الفرشة طبقا لرسومات على ان يكون وجه الخرسانة (Fair Face) يحتوي أسمنتي لا يقل عن ٢٥٠ كجم/م ^٣ بإجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ^٢ والفئة تشمل عمل فرش من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم وعرض ٨٠ سم اسفل الحاجز بإجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم/سم ^٢ والسعر يشمل توريد وتثبيت الاشارة (١٠ ١٦) لمطويتم التنفيذ طبقا للرسومات التفصيلية والبند بجميع مشتلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. (مائة متر طولي)	م.ط	١٠٠	٦٨٥	٦٨٥٠٠
١٢	بالمتر الطولى توريد وإنشاء حاجز خرساني (توبجرسي) وجه واحد بارتفاع ٨٠ سم أعلى الفرشة طبقا لرسومات على ان يكون وجه الخرسانة (Fair Face) يحتوي أسمنتي لا يقل عن ٢٥٠ كجم/م ^٣ بإجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ^٢ والفئة تشمل عمل فرش من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم وعرض ٦٠ سم اسفل الحاجز إجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم/سم ^٢ والسعر يشمل توريد وتثبيت الاشارة (٦ ١٦) لمطويتم التنفيذ طبقا للرسومات التفصيلية والبند بجميع مشتلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. (مائة متر طولي)	م.ط	١٠٠	٥٠٠	٥٠٠٠٠
١٣	بالمتر الطولى اصال توريد وتركيب برودة اسمنت (عجالي) بأبعاد ٢٥/٢٥ x ٣٠ سم ٥٠ سم مصنوعة تتكون من ٣٠٠,٨ من دولميت لا يزيد أكبر بعد للحيبيات عن ١,٥ سم + ٢٠٠,٤ رمل + ٢٥٠ كجم اسمنت ويتم تركيب البرودة على فرش من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم وعرض ٣٥ سم طبقا للخطوط والمناسيب التصميمية وبحيث لا تزيد اللحامات عن ٢ سم والتي تشمل بمونة من الاسمنت والرمل بنسبة ١:٢ والسعر يشمل التسوية اسفل البرودات ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. (ثلاثمائة متر طولي)	م.ط	٣٠٠	١٣٤	٤٠٢٠٠
١٤	بالمتر الطولى اصال توريد وتركيب برودة اسمنت (وسط) بأبعاد ١١,٥/٢٥ x ٣٠ سم ٥٠ سم مصنوعة بطريقة الاهتزاز الميكانيكي تتكون من ٣٠٠,٨ من دولميت لا يزيد أكبر بعد للحيبيات عن ١,٥ سم + ٢٠٠,٤ رمل + ٢٥٠ كجم اسمنت ويتم تركيب البرودة على فرش من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم وعرض ٢٠ سم طبقا للخطوط والمناسيب التصميمية وبحيث لا تزيد اللحامات عن ٢ سم والتي تشمل بمونة من الاسمنت والرمل بنسبة ١:٢ والسعر يشمل التسوية اسفل البرودات ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. (ثلاثمائة متر طولي)	م.ط	٣٠٠	١٢٨	٣٨٤٠٠
١٥	بالمتر الطولى توريد وصب برودة من الخرسانة العادية بأبعاد ٢٥/٢٥ x ٣٠ سم مصنوعة بطريقة الاهتزاز الميكانيكي من ٣٠٠,٨ من دولميت لا يزيد أكبر بعد للحيبيات عن ١,٥ سم + ٢٠٠,٤ رمل + ٢٥٠ كجم اسمنت ويتم صب البرودة على فرش من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم وعرض ٢٠ سم طبقا للخطوط والمناسيب التصميمية وبحيث لا تزيد القواصل عن ١ سم والتي تشمل بمونة المضغوط سمك ١ سم والسعر يشمل التسوية اسفل البرودات ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. (ثلاثمائة متر طولي)	م.ط	٣٠٠	١٢٠	٣٦٠٠٠
١٦	بالمتر الطولى توريد وصب قنعة من الخرسانة العادية اسفل البرودات بأبعاد من ١٠*٣٠ سم طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (ثلاثمائة متر طولي)	م.ط	٣٠٠	٤٤	١٣٢٠٠
١٧	بالمتر الطولى دهان برودة بأبعاد ١٠*٣٠ سم طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (ثلاثمائة متر طولي)	م.ط	٣٠٠	١٧,٢٥	٥١٧٥
١٨	بالمتر الطولى دهان برودات الارصفة و جهين لاكمية بالقطن المطلوب على ان تعتمد جميع المواد الخام من الهيئة قبل التنفيذ والفئة تشمل التنظيف والتثبيت اذا لزم الامر وكل ما يلزم لتجهيز الاعمال كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (بند تم التقاض عليه سابقا في اصال مماثلة) (ثلاثمائة متر طولي)	م.ط	٣٠٠	٤٢	١٢٦٠٠
١٩	المتر المصنوع تنفيذ حوائط مساندة (R panels او R EARTH) من البلوكات الخرسانية طبقا للمواصفات الفنية والرسومات التي يقدمها الاستشاري والمعتمدة من الهيئة والبند يشمل الدمك بترية زلطية او طبقة أساس على طبقات كل طبقة لا تزيد عن ٣٠ سم خلف البلوكات بلمن مقاس (٢٠١) القطر كما يشمل كافة الاختبارات بالمصنع والموقع واعاد طبقة الفرشة من الخرسانة العادية إجهاد ٢٥٠ كجم/سم ^٢ بسمك ٢٠ سم وطبقا لرسومات والمواصفات المصرية او ما يماثلها للمشروع وكل ما يلزم لتجهيز العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف وذلك لارتفاعات المختلفة الثلاثة	م.ط	٤٠٠	١١٩٤	٤٧٧٦٠٠
ارتفاع من صفر الى ٦ متر (اربعمائة متر مسطح)					٣٦٩١٨٥٠,٠٠٠
اجمالى اعمال الطرق					

الرائد
للإستشارات الهندسية
El RAEID For Consulting Engineering

مدير المشروع "المقاول"

مهندس المكتب الفني "المقاول"
شركة السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة

مهندس الهيئة

مشروع تطوير تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - أبو زعبل الجديد
تفويض : شركة السلام الترنشيوينال للمقاولات والتجارة ش.م.م

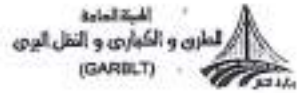
رقم البند	البنـد	الوحدة	الكمية	الغنة	الاجمالي
	الأعمال الصناعية				
١	بالمتر الطولي أعمال الجسات بالهر والبند شامل مما جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (الفان مترطولي)	م.ط	٢٠٠٠	٤٠٠	٨٠٠٠٠٠
٢	بالمتر المكعب تكسير خرسانة عادية ونقل المخلفات للمقلب العمومية ونهـو العمل نهـوا كاملا والبند شامل مما جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (مائة متر مكعب)	م.م	١٠٠	٨٠	٨٠٠٠
٣	بالمتر المكعب تكسير خرسانة مسلحة ونقل المخلفات للمقلب العمومية ونهـو العمل نهـوا كاملا والبند شامل مما جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف مع تسليم حديد التسليح لمخازن الهيئة.				
	أ- باستخدام المعدات والآلات الميكانيكية (مائة متر مكعب)	م.م	١٠٠	١٧٥	١٧٥٠٠
	ب- باستخدام العمالة اليدوية (مائة متر مكعب)	م.م	١٠٠	٣٠٠	٣٠٠٠٠
٤	بالمتر الطولي أعمال الرقع المصالحى للمرافق والمعتبرات. (خمس مائة متر طولي)	م.ط	٥٠٠	١١	٥٥٠٠
٥	بالمتر الطولي هدم وتكسير برندات باى نوع ونقل المخلفات للمقلب العمومية ونهـو العمل نهـوا كاملا والبند شامل مما جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (مائتان متر طولي)	م.ط	٢٠٠	١٨	٣٦٠٠
٦	بالمتر المكعب تكسير وإزالة طبقات اسفلت وطبقات اساس والقة تشمل نقل المخلفات للمقلب العمومية ونهـو العمل والبند شامل مماجميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.مسافة النقل ١٠ كم ويتم احتساب علاوة ١ جنيه لكل كم بالزيادة والنقصان. (خمس مائة متر مكعب)	م.م	٥٠٠	٦٥	٣٢٥٠٠
٧	بالمتر المكعب هدم وتكسير حوائط مباني سمك ٢٥ سم من الطوب او الحجر (الطقلي)ونقل المخلفات الى المقالب العمومية ونهـو العمل والبند شامل مماجميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (خمسون متر مكعب)	م.م	٥٠	٧٥	٣٧٥٠
٨	بالطن فك ونقل هياكل معدنية تشمل على (مظلات وحوامل اعمدة -إعلاناتالخ) وذلك طبقا لمتطلبات المالك وحاجة العمل والبند يشمل الأدوات والمعدات وتريلات مجهزة للنقل لزوم أعمال الفك والنقل وتأمين الطريق للمعدات أثناء الفك والتحميل باستخدام ارشادات مرورية وكل مايلزم لنهـو العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات واصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (عشرة طن)	بالطن	١٠	٢١٠٠	٢١٠٠٠
٩	بالعدد نقل ماكينة الخوازيق الى موقع العمل و السعر يشمل نقل الملحقات والمعدات و الاوتاش اللازمة والبند شامل مما جميعه على ان تتم جميع الاعمال طبقا للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب تعليمات المهندس المشرف وحسب اصول الصناعة (القاهرة الكبرى وضواحيها) (اربعة بالعدد)	بالعدد	٤	١٤٨٠٠٠	٥٩٢٠٠٠
١٠	بالعدد نقل داخلي ماكينة الخوازيق الى داخل الموقع و السعر يشمل نقل الملحقات والمعدات و الاوتاش اللازمة والبند شامل مما جميعه على ان تتم جميع الاعمال طبقا للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب تعليمات المهندس المشرف وحسب اصول الصناعة (اربعة بالعدد)	بالعدد	٤	٥٠٧٠٠	٢٠٢٨٠٠
١١	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق قطر ١٠٠ سم وحمل التشغيل طبقا للرسومات والمواصفات مع استخدام اسمنت برتولاندي عادي بحيث لا يقل محتوى الاسمنت عن ٤٥٠ كجم للمتر المكعب ولا تقل رتبة الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٣٥٠ كجم / سم٢ على ان يتم ازالة رؤوس الخوازيق العليا ونقل مخلفات الحفر والتكسير للمقلب العمومية والسعر يشمل الاعمال المساحية (والسعر لا يشمل حديد التسليح) مع نهـو العمل نهـوا كاملا والبند شامل مما جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات تعليمات المهندس المشرف شاملا اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق . (الفان متر طولي)	م.ط	٢٠٠٠	٣٤٠٠	٦٨٠٠٠٠٠
١٢	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق قطر ١٢٠ سم وحمل التشغيل طبقا للرسومات والمواصفات مع استخدام اسمنت برتولاندي عادي بحيث لا يقل محتوى الاسمنت عن ٤٥٠ كجم للمتر المكعب ولا تقل رتبة الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٣٥٠ كجم / سم٢ على ان يتم ازالة رؤوس الخوازيق العليا ونقل مخلفات الحفر والتكسير للمقلب العمومية والسعر يشمل الاعمال المساحية (والسعر لا يشمل حديد التسليح) مع نهـو العمل نهـوا كاملا والبند شامل مما جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات تعليمات المهندس المشرف شاملا اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق . (الف و ثلاثمائة و خمسة وخمسون متر طولي)	م.ط	١٣٥٥	٤٥٠٠	٦٠٩٧٥٠٠

El Raled For Consulting Engineering
مخبر المرج - القاهرة

مجلس الهيئة

مهندس المكتب الفني للمقاولات والمقاولات "المقاول"

T.O./179/Y-4
01-179/11-10-100



مشروع تطوير تقاطع الطريق الدائري مع محور المرح - أبوزعل الجديد
تنفيذ : شركة السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة ش.م.م

رقم البند	البند	الوحدة	الكمية	الغلة	الاجمالي
١٢	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق قطر ١٥٠ سم وحمل التشغيل والمواصلات مع استخدام اسمنت برتولاندي عادي بحيث لا يقل محتوى الاسمنت عن ٤٥٠ كجم للمتر المكعب ولا تقل رتبة الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٣٥٠ كجم / سم٣ على ان يتم ازالة رؤوس الخوازيق العليا ونقل مخلفات الحفر والتكسير للمقلب العمومية والسعر يشمل الاعمال المساحية (والسعر لا يشمل حديد التسليح) مع نهو العمل نهواً كاملاً والبند شامل جميعاً طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف شامل اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخوازيق . (مائة متر طولي)	م.ط	١٠٠	٦٥٠٠	٦٥٠٠٠٠
١٤	بالطن توريد ودق قيسونات ثلثة (غلاف معنئ) بارتفاع من اسفل منسوب القاع حتى منسوب اعلى مقدمة الخوازيق او اي منسوب تراه جهة الاشراف والغلة تشمل دهانها بدهان مقاوم للصدأ وكل ما يلزم لنهو العمل طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (واحد طن)	بالطن	١	٣٤٠٠٠	٣٤٠٠٠
١٥	بالعدد تنفيذ اختبارات تحميل على خازوق غير عامل وتشمل توريد الأحمال التي تجعل الخازوق تحت حمل يساوي ٢٠٠ % من حمل التشغيل والالواح المعدنية المؤقتة واجهزة القياس والسعر لايشمل خازوق التجربة قطر ١٠٠ سم بحمل التشغيل طبقاً للرسومات ونهو العمل نهواً كاملاً والبند شامل مما جميعه طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (غير شامل حديد التسليح). (واحد بالعدد)	بالعدد	١	١٨٠٣٠٠	١٨٠٣٠٠
١٦	بالعدد تنفيذ اختبارات تحميل على خازوق عامل قطر ١٠٠ سم بحمل ١٥٠ % من حمل التشغيل والبند يشمل نهو العمل نهواً كاملاً طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (غير شامل حديد التسليح) (واحد بالعدد)	بالعدد	١	١٤٥٤٠٠	١٤٥٤٠٠
١٧	بالعدد تنفيذ اختبارات تحميل على خازوق غير عامل وتشمل توريد الأحمال التي تجعل الخازوق تحت حمل يساوي ٢٠٠ % من حمل التشغيل والالواح المعدنية المؤقتة واجهزة القياس والسعر لايشمل خازوق التجربة قطر ١٢٠ سم بحمل التشغيل طبقاً للرسومات ونهو العمل نهواً كاملاً والبند شامل مما جميعه طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (غير شامل حديد التسليح). (واحد بالعدد)	بالعدد	١	٢٣٧٠٠٠	٢٣٧٠٠٠
١٨	بالعدد تنفيذ اختبارات تحميل على خازوق عامل قطر ١٢٠ سم بحمل ١٥٠ % من حمل التشغيل والبند يشمل نهو العمل نهواً كاملاً طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (غير شامل حديد التسليح) (واحد بالعدد)	بالعدد	١	١٩٠٠٠٠	١٩٠٠٠٠
١٩	بالمتر المكعب حفر في ارض الموقع العام في جميع أنواع التربة (عدا المتساكنة وشديدة التماسك والصخرية) بالعنق المطلوب لزوم الاساسات باجهاد حتى ١٥٠ كجم/سم٢ طبقاً للمنسوب الصالح للتأسيس حسب الابعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والغلة تشمل نزع اي مياه تظهر في أثناء الحفر وسند الجوانب إذا لزم الأمر وإزالة اي عوائق تعرضه مع نقل ناتج الحفر والمخلفات للمقلب العمومية والقياس طبقاً لأبعاد الرسومات وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (اربعة وخمسة وتسعون متر مكعب)	م٢	٤٩٥	٥٠	٢٤٧٥٠
٢٠	بالمتر المكعب حفر في ارض الموقع العام في جميع أنواع التربة المتساكنة وشديدة التماسك بالعنق المطلوب لزوم الاساسات طبقاً للمنسوب الصالح للتأسيس حسب الابعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والغلة تشمل نزع اي مياه تظهر في أثناء الحفر وسند الجوانب إذا لزم الأمر وإزالة اي عوائق تعرضه مع نقل ناتج الحفر والمخلفات للمقلب العمومية والقياس طبقاً لأبعاد الرسومات وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (مائة متر مكعب)	م٢	١٠٠	٧٠	٧٠٠٠
٢١	بالمتر المكعب حفر استكشافي بعمالة يدوية في ارض الموقع العام (رملية او طينية او ترابية شديدة التماسك) بالعنق المطلوب والقياس الهندسي طبقاً للرسومات التنفيذية مع نقل ناتج الحفر والمخلفات للمقلب العمومية والغلة تشمل كل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (خمسة الاف متر مكعب)	م٢	٥٠٠٠	٩٠	٤٥٠٠٠٠
٢٢	بالمتر المكعب حفر ميكانيكي بين الخوازيق المصبوبة للقواعد المسلحة بالعنق المطلوب لزوم الاساسات طبقاً للمنسوب الصالح للتأسيس حسب الابعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والغلة تشمل نزع اي مياه تظهر في أثناء الحفر وسند الجوانب إذا لزم الأمر وإزالة اي عوائق تعرضه مع نقل ناتج الحفر والمخلفات للمقلب العمومية والقياس طبقاً لأبعاد الرسومات وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (الفان وخمسة متر مكعب)	م٢	٢٥٠٠	٩٠	٢٢٥٠٠٠
٢٣	بالمتر المكعب توريد و ردم برمال نظيفة خالية من المواد العضوية الموردة من خارج الموقع بمعدل المقاول للأساسات وحول جسم الكوبري على طبقات لا يزيد سمك الطبقة عن ٢٥ سم مع الغمر بالمياه والتمك الجيد باستخدام الآلات الميكانيكية للحصول على أعلى كثافة جافة والسعر يشمل حتى منسوب ٣ متر من سطح الأرض وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (خمسة وخمسون متر مكعب)	م٢	٥٥٠	١٤٥	٧٩٧٥٠

EL RAEID For Consulting Engineering
مدير المشروع الاستشاري
محور المرح - أبوزعل الجديد

شركة السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة

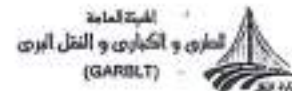
مهندس المكتب الفني "المقاول"
مدير المشروع "المقاول"

مهندس الهيئة

محور المرح - أبوزعل الجديد
مدير المشروع الاستشاري

محور المرح - أبوزعل الجديد
مدير المشروع "المقاول"

محور المرح - أبوزعل الجديد
مهندس المكتب الفني "المقاول"



مشروع تطوير تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - أبوزعل الجديد
تنفيذ : شركة السلام الترانزيونل للمقاولات والتجارة ش.م.م

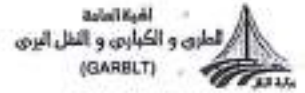
رقم البند	البنـد	الوحدة	الكمية	الغنة	الاجمالي
٢٤	بالمتر المكعب خرسانة عادية للأساسات واسفل البلاطات الانتقالية والمقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٢٥٠ كجم/سم ^٣ و لا يقل محتوى الأسمنت ٣٠٠ كجم/م ^٣ والغنة تشمل كل ما يلزم لنهـو العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس. (ستمائة متر مكعب)	م ^٣	٦٠٠	١٦٧٥	١٠٠٥٠٠٠
٢٤	علاوة نتيجة زيادة محتوى الاسمنت الي ٣٥٠ كجم/ م ^٣ طبقاً لاعتماد استشاري الهيئة والادارة المركزية لبحوث الكباري اسفل الحوائط المتدانة . (اربعمائة متر مكعب)	م ^٣	٤٠٠	١٥٠	٦٠٠٠٠
٢٥	بالمتر المكعب خرسانة عادية للارصفة و برذرة الجزيرة الوسطى للتكويري والمداخل اسمنت لا يقل عن ٣٠٠ كجم/م ^٣ واجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ^٣ طبقاً للنوحت المعتمدة والتشطيب الجيد بالهيكوير اسطح الخرسانة و كل ما يلزم لنهـو العمل كاملاً طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (خمسمائة متر مكعب)	م ^٣	٥٠٠	١٨٢٠	٩١٠٠٠٠
٢٦	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة مسلحة للمعدات والاساسات والبلاطات الانتقالية وكلفة العناصر الانتشعية المدفونة على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي على ألا يقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة عن ٣٠٠ كجم/سم ^٣ بعد ٢٨ يوم ومحتوى الاسمنت لا يقل عن ٣٥٠ كجم/م ^٣ اسمنت بورتلاندى عادى او مقاوم للكبريتات طبقاً لتقرير الجسات مع معالجة الخرسانة بعد الصب طبقاً للمواصفات والغنة تشمل أعمال القرم الخشبية وكل ما يلزم لنهـو العمل كاملاً طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والغنة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح. (الفان و مائة متر مكعب)	م ^٣	٢١٠٠	٢٣٢٠	٤٨٧٢٠٠٠
٢٦	علاوة نتيجة زيادة محتوى الاسمنت الي ٤٥٠ كجم/ م ^٣ طبقاً لاعتماد استشاري الهيئة والادارة المركزية لبحوث الكباري . (الفان و مائة متر مكعب)	م ^٣	٢١٠٠	٢٠٠	٤٢٠٠٠٠
٢٧	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للأعمدة والاكشاف فوق منسوب ظهر المعدات مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي ومحتوى الاسمنت لا يزيد عن ٤٥٠ كجم/م ^٣ اسمنت بورتلاندى عادى طبقاً لتصميم الخلطة الخرسانية المعتمدة من الاستشاري مع استخدام الشدات المناسية لطبيعة العمل سواء كانت شدات ثابتة او مزلفة بحيث يكون العمود رأسياً تماماً ومتعامداً على المعدة والسعر يشمل تصميم الخلطة وعمل الشدات والقرم وعمل الشدات الخاصة للحصول على سطح أملس للاسطح الظاهرة ومعالجة الخرسانة بعد الصب على ان يتم اضافة المواد اللازمة مثل سيلكا فوم او مايمثلها للوصول للاجهاد المطلوب ومنع الشروخ طبقاً للشروط والمواصفات الفنية و الرسومات وحسب أصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف والغنة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح.				
	أ. ارتفاع حتى ٦ متر . (الف و ستمائة متر مكعب)	م ^٣	١٦٠٠	٣٠٧٩	٤٩٢٦٤٠٠
	ب. في حالة زيادة الارتفاع عن ٦ متر يتم زيادة سعر البند ١٠٠ اجنيه للمتر.				
	ب -علاوة نتيجة زيادة محتوى الاسمنت الي ٤٧٠ كجم/ م ^٣ (الف و ستمائة متر مكعب)	م ^٣	١٦٠٠	٥٠	٨٠٠٠٠
	بالمتر المكعب اصال خرسانة مسلحة (Fair Face) لزوم البلاطة على خوازيق وكوبستها مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى اجهاد لا يقل عن ٤٥٠ كجم/سم ^٣ والمحتوى الاسمنتى لا يزيد عن ٤٥٠ كجم/م ^٣ على ان يتم اضافة المواد اللازمة او مايمثلها للوصول الى الاجهاد المطلوب ومنع الشروخ طبقاً لتصميم الخلطة الخرسانية المعتمدة من الاستشاري والسعر لايشمل حديد التسليح				
٢٨	أ. ارتفاع حتى ٧ متر . (الف و ستمائة متر مكعب)	م ^٣	١٦٠٠	٣٢٣٠	٥١٦٨٠٠٠
	ب. في حالة زيادة الارتفاع عن ٧ متر يتم زيادة سعر البند ١٠٠ اجنيه للمتر.				
	بـ علاوة نتيجة زيادة الاجهاد الي ٥٠٠ كجم / سم ^٣ وزيادة محتوى الاسمنت الي ٥٥٠ كجم/ م ^٣ مع استخدام اضافات خاصة طبقاً لاعتماد استشاري الهيئة والادارة المركزية لبحوث الكباري . (الف و ستمائة متر مكعب)	م ^٣	١٦٠٠	٢٠٠	٣٢٠٠٠٠

الرائد
للإستشارات الهندسية
El Raied For Consulting Engineering
محور المرج - الخانكة
مدير المشروع "المقاول"
مهندس المشرف "المقاول"

مهندس الهيئة

مهندس المكتب الفني "المقاول"

٢٠٠١/١٢/١٧
٠١/٠٩/٢٠٠١



مشروع تطوير تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - أبو زعبل الجديد
تنفيذ : شركة السلام للتقنيات والمقاولات والتجارة ش.م.م

رقم البند	البند	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالي
٢٩	بالمتر المكعب توريد وعمل خرسانة مسلحة للبلاطات العلوية اعلى الكمرات سابقة الصب والكمرات المعدنية اجهاد ٤٥٠ كجم/سم ^٢ ومحتوى اسمنتى لا يزيد عن ٤٥٠ كجم/م ^٣ على ان يتم اضافة المواد اللازمة مثل سيلكافيوم او مايمثلها للوصول للاجهاد المطلوب ومنع الشروخ طبقاً لتصميم الخلطة الخرسانية المعتمدة من الاستشاري والفئة تشمل كل ما يلزم للعمل نهوا كاملاً طبقاً لاصول الصناعات والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والبند لا يشمل حديد التسليح. (الف متر مكعب)	م ^٣	١٠٠٠	٢٤٧٥	٢٤٧٥٠٠٠
٣٠	بالمتر المكعب اصال خرسانة مسلحة للكمرات العرضية فوق اعمدة الكوبري (الهوامت) مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى وجهد كسر لا يقل عن ٤٥٠ كجم /سم ^٢ ومحتوى اسمنت لا يزيد عن ٤٥٠ كجم/م ^٣ على ان يتم اضافة المواد اللازمة مثل سيلكافيوم او مايمثلها للوصول للاجهاد المطلوب ومنع الشروخ طبقاً لتصميم الخلطة الخرسانية المعتمدة من الاستشاري والمسر لا يشمل حديد التسليح يتم التنفيذ طبقاً لاصول الصناعات والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.	م ^٣	٩٠٠	٣٢٣٠	٢٩٠٧٠٠٠
	أ- ارتفاع حتى ٦ متر . (تصفية متر مكعب) ب- في حالة زيادة الارتفاع عن ٦متر يتم زيادة سعر البند ١٠٠ اجنيه للمتر.				
	ب - علاوة نتيجة زيادة الاجهاد الي ٥٠٠ كجم / سم ^٢ وزيادة محتوى الاسمنت الي ٥٥٠ كجم/م ^٣ مع استخدام اضافات خاصة طبقاً لاعتماد استشاري الهيئة والادارة المركزية لبحوث الكبارى . (تصفية متر مكعب)	م ^٣	٩٠٠	٢٠٠	١٨٠٠٠٠
٣١	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم كمرات سابقة الصب والاجهاد مع تصميم الخلطة الخرسانية على ان يكون الخلط والدمك ميكانيكي على الا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٥٠٠ كجم/سم ^٢ ومحتوى اسمنت لا يزيد عن ٤٥٠ كجم/م ^٣ على ان يتم اضافة المواد اللازمة مثل سيلكافيوم او مايمثلها للوصول للاجهاد المطلوب ومنع الشروخ طبقاً لتصميم الخلطة الخرسانية المعتمدة من الاستشاري والبند يشمل جميع ما يلزم لصناعة ومعالجة وتخزين ونقل وتركيب الوحدات الخرسانية وكذلك تقليب الوصلات بين الوحدات وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب كبلات عالية الاجهاد ولا حديد التسليح. (مائتان متر مكعب)	م ^٣	٢٠٠	٣٩٨٥	٧٩٧٠٠٠
٣٢	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة fair face لزوم الجزء العلوى للكوبرى box section شامل البلاطة السفلية والبلاطة العلوية وكويستاتها مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى ومحتوى اسمنتى لا يزيد عن ٤٥٠ كجم/م ^٣ واجهاد لا يقل عن ٤٥٠ كجم/سم ^٢ على ان يتم اضافة المواد اللازمة مثل سيلكافيوم او مايمثلها للوصول للاجهاد المطلوب ومنع الشروخ طبقاً لتصميم الخلطة الخرسانية المعتمدة من الاستشاري والمسر لا يشمل حديد التسليح	م ^٣	٢٠٠٠	٣٣٣٠	٦٦٦٠٠٠٠
	أ- ارتفاع من ٦ - ١٠ متر . (الفان متر مكعب) ب- في حالة زيادة الارتفاع عن ٦متر يتم زيادة سعر البند ١٠٠ اجنيه للمتر.				
	ب - علاوة نتيجة زيادة الاجهاد الي ٥٠٠ كجم / سم ^٢ وزيادة محتوى الاسمنت الي ٥٥٠ كجم/م ^٣ مع استخدام اضافات خاصة طبقاً لاعتماد استشاري الهيئة والادارة المركزية لبحوث الكبارى . (الفان متر مكعب)	م ^٣	٢٠٠٠	٢٠٠	٤٠٠٠٠٠
٣٣	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للحوائط السائدة مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى وجهد كسر لا يقل عن ٣٥٠ كجم /سم ^٢ ومحتوى اسمنت لا يقل عن ٤٠٠ كجم/م ^٣ مع معالجة الخرسانة بعد الصب طبقاً للمواصفات وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً للمواصفات القياسية وتعليمات المهندس المباشر والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح - (مائتان متر مكعب)	م ^٣	٢٠٠	٢٩٤٦	٥٨٩٢٠٠
١.٣٣	علاوة نتيجة زيادة محتوى الاسمنت الي ٤٥٠ كجم / م ^٣ طبقاً لاعتماد استشاري الهيئة والادارة المركزية لبحوث الكبارى . (مائتان متر مكعب)	م ^٣	٢٠٠	١٠٠	٢٠٠٠٠
٣٤	بالطن توريد وتشغيل وتركيب وربط كبلات عالية الاجهاد لزوم الكمرات الخرسانية عالية الاجهاد وعلى ان تكون جميع الاكسسوارات حاصلة على علامة CE ومطابقة للمواصفات الاوروبية والفئة تشمل توريد (الكبلات الاكسسوارات والاجرية والاكورز واليدجز) وطبقاً للمواصفات القياسية للوحدات المعتمدة وتعليمات المهندس المشرف. (خمسة طن)	طن	٥	٦٩٠٠٠	٣٤٥٠٠٠

الرائد

للإستشارات الهندسية
El Raled For Consulting Engineering



شركة السلام للتقنيات والمقاولات والتجارة

مهندس المكتب الفني "المقاول" مدير المشروع "المقاول"

٢٩/٧/٢٠١٧
٢٩٧٥٠٠٠
٢٩٧٥٠٠٠

٢٩٧٥٠٠٠

٢٩٧٥٠٠٠

٢٩٧٥٠٠٠

٢٩٧٥٠٠٠

مشروع تطوير تقاطع الطريق الدائري مع محور المرح - أبو زعبل الجديد
تنفيذ : شركة الملام انترناشيونال للمقاولات والتجارة ش.م.م

رقم البند	البند	الوحدة	الكمية	اللقنة	الإجمالي
٣٥	بالطن توريد وتركيب ورص حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ لزوم جميع العناصر الانشائية للكوري والسعر يشمل التقطيع طبقا للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد برسومات العطاء والسعر يشمل ايضا الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتوضيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد وكل ما يلزم لتجهيز العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (اربعة الاف طن)	طن	٤٠٠٠	٢٧٥٠٠	١١٠٠٠٠٠٠
٣٦	بالطن توريد وتركيب ورص حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ اطول من ١٢ متر لزوم جميع العناصر الانشائية للكوري والسعر يشمل التقطيع طبقا للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد برسومات العطاء والسعر يشمل ايضا الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتوضيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد وكل ما يلزم لتجهيز العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (اربعمائة طن)	طن	٤٠٠	٢٨٥٠٠	١١٤٠٠٠٠٠
٣٧	بالطن توريد وتشغيل وتركيب صلب مشغول ٥٢ كهربياني للأجزاء المعدنية بالبر واللقنة تشمل أصصال اللحام وعمل الاختبارات اللازمة على اللحامات والبرشام والتربيط و وحدات الربط مع الخرسانة و المشكلات الألفية والنقل وتركيب بالموقع والدهان بوجهين بربر و وجهين بمادة ايبوكسية باللون المطلوب بسمك لا يقل عن ٢٤٠ ميكرون أو بنظام الجلفنة على البارد الذي يضمن الحماية الكاثودية للمنشأ طبقا للظروف البيئية المحيطة وتوصيات الاستشاري على أن تعتمد من الهيئة قبل التنفيذ واللقنة تشمل كل ما يلزم لتجهيز العمل طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف على أن تقدم رسومات ورشة (shop dwg) كاملة وشاملة جميع التفاصيل والأطوال للاعتماد قبل البدء في التصنيع. (الفان طن)	طن	٢٠٠٠	٤٨٠٠٠	٩٦٠٠٠٠٠٠
٣٨	بالطن توريد وتركيب النواح من الصاج المعرج المحتلن لزوم البلاطة العلوية والبلكية المعدنية واللقنة تشمل التوريد والتركيب والتنشيط وكل ما يلزم لتجهيز العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات. (خمسة عشر طن)	طن	١٥	٣٧٥٠٠	٥٦٢٥٠٠
٣٩	بالعدد توريد وتركيب ركائز من التيوبيرين طبقا للمواصفات والأشترائط الموضحة بالجدول والرسومات والسعر يشمل الحفر وإعداد الاسطح اسفل الركائز وتكون الركائز من النوع المكونة من رقائق البولييميرات المرنة والمتداخل مع رقائق المعدن مثل الانواع المركبة بين طبقات التيوبيرين والصلب العلى المقاومة وتكون الركائز طبقا لما هو موضح بالرسومات ويجب ان تطابق الركائز المواصفات الأوروبية الموحدة ٣- EN ١٣٣٧ وان تكون مناسبة للعمل تحت الاحمال وفي مجال الحركة المعرضة لها ويراعى بوجه خاص ان يكون التماسك بين طبقات الصلب العلى المقاومة والتيوبيرين بدرجة كافية بحيث لايسمح بحدوث انزلاق بين هذه الطبقات تحت الاحمال المعرضة لها الركائز ويجب ان ترفق مع العطاء الكتولوجات الخاصة بالركائز موضحة خصائص المواد المكونة لها وبمقدار الافعال تحت الاحمال وعدم تأثر خصائصها بمرور الزمن واستخداماتها السابقة في مشروعات مماثلة ويجب ان تورد الركائز مصحوبة بشهادات توضح مطابقتها للمواصفات العالمية وان تكون هذه الشهادات موثقة بالتسجيل الخاص بالسفارات المصرية في بلاد المنشأ والهند شامل طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف بالابعاد الاتية على ان يحسب الفرق في السعر بالنسبة والتناسب طبقا لاقرب مقاس من تلمس النوع.	عدد	٤	١٨٠٠٠	٧٢٠٠٠
	بالعدد توريد وتركيب ركائز حمولة ١٨٠ طن بجوابط. (اربعة بالعدد)	عدد	٤	١٢٠٠٠	٤٨٠٠٠
	بالعدد توريد وتركيب ركائز حمولة ٢٥٠ طن بجوابط. (اربعة بالعدد)	عدد	٤	٢٩٠٠٠	١١٦٠٠٠
	بالعدد توريد وتركيب ركائز حمولة ٢٥٠ طن بدون بجوابط. (اربعة بالعدد)	عدد	٤	٢٠٠٠٠	٨٠٠٠٠
	بالعدد توريد وتركيب ركائز حمولة ٤٠٠ طن بجوابط. (ثمانية بالعدد)	عدد	٨	٤٦٠٠٠	٣٦٨٠٠٠
	بالعدد توريد وتركيب ركائز حمولة ٤٠٠ طن بدون بجوابط. (ثمانية بالعدد)	عدد	٨	٣٣٠٠٠	٢٦٤٠٠٠
	بالعدد توريد وتركيب ركائز حمولة ٥٥٠ طن بجوابط (اثنان بالعدد)	عدد	٢	٨٦٠٠٠	١٧٢٠٠٠
	بالعدد توريد وتركيب ركائز حمولة ٥٥٠ طن بدون بجوابط (اثنان بالعدد)	عدد	٢	٦٤٠٠٠	١٢٨٠٠٠
٤٠	بالمتر المسطح طبقة عازلة من الببوتومين على البارد والدهان وجهين على البارد للمناسبات وجميع الاجزاء المدفونة والسعر يشمل كل ما يلزم لتجهيز العمل كاملا وذلك طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف وعلى المقاول اعتماد كافة المواد قبل التنفيذ وكل ما يلزم لتجهيز العمل كاملا و القياس هندسي طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف. (الف و خمسمائة متر مسطح)	متر مسطح	١٥٠٠	٥٥	٨٢٥٠٠

حركة السلام انتريشيونال للمقاومات والتحرير

مهندس المكتب الفني "المقاول" مدير المشروع "المقاول"

$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$

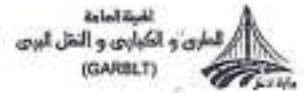
$$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$$

El Raied For Consulting Engineering

مدیر المشرق و «الإستشأوى»

مستورد البضائع والمنتجات

مهندس الهيئة



مشروع تطوير تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - أبوزعبل الجديد
تنفيذ : شركة السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة ش.م.م

رقم البند	البيان	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالي
٤١	بالمتر المسطح توريد و عمل دهانات مضادة للتآكل ذات اساس اكثريك متعة للتلافية لعزل جسم الكوبري كل ما يلزم لنهوا العمل كاملا و البند شامل مما جميعه طبقا لاصول الصناعة و الرسومات و المواصفات طبقا لاصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف . (عشرة الاف متر مسطح)	م ^٢	١٠٠٠٠	١٠٥	١٠٥٠٠٠
٤٢	بالمتر الطولي اعمال توريد وتركيب فواصل تمدد العرضية (expansion joint) ثيوبيرين مسلح على أن تقدم الكتالوجات و عينات من جميع المواد المستخدمة في الفواصل للهيئة لعمل الاختبارات اللازمة قبل التوريد و تقديم خطوات و أسلوب التنفيذ للمراجعة و الاعتماد بعرض ± ٥ سم . (خمسون متر طولي)	م.ط	٥٠	٦٥٠٠	٣٢٥٠٠٠
٤٣	بالمتر الطولي اعمال توريد وتركيب فواصل تمدد العرضية (expansion joint) ثيوبيرين مسلح على أن تقدم الكتالوجات و عينات من جميع المواد المستخدمة في الفواصل للهيئة لعمل الاختبارات اللازمة قبل التوريد و تقديم خطوات و أسلوب التنفيذ للمراجعة و الاعتماد بعرض ± ١٠ سم . (تسعون متر طولي)	م.ط	٩٠	١٨٠٠٠	١٦٢٠٠٠٠
٤٤	بالمتر الطولي توريد و تركيب فواصل تمدد من نوع Thorma Joint تسمح بالحركة من (± ٢٠) سم (إذا لزم الأمر) بابعاد (١٠ سم عمق * ٤٠ سم عرض) طبقا للتصاميم المقدمة من المقاول و المعتمدة من الهيئة على أن تقدم الكتالوجات و عينات من جميع المواد المستخدمة في الفواصل للهيئة لعمل الاختبارات اللازمة قبل التوريد و تقديم خطوات و أسلوب التنفيذ للمراجعة و الاعتماد واللجنة تشمل التكسير ونقل المخلفات للمقلب العمومية وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (سبعون متر طولي)	م.ط	٧٠	٤٥٠٠	٣١٥٠٠٠
٤٥	بالكيلو جرام اعمال هتدويل حديد كريتال شامل الكوبستة بارتفاع ٩٠ سم على الا يقل وزن الحديد في المتر المسطح عن ٣٠ كجم لزوم درابزينات اسوار الكوبري مكون من كمر وخص حديد طبقا للقطاعات والأشكال الموضحة بالرسومات المعتمدة والفئة تشمل التوريد واللحامات والتركيب والتثبيت بالخرسنة والدهان وجهين برامير ايبوكسي وثلاثة اوجه مادة ايبوكسية تعتمد من الهيئة قبل الدهان وذلك طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (اربعة الاف كيلو جرام)	كجم	٤٠٠٠	٣٩	١٥٦٠٠٠
٤٦	اعمال تجربة تحميل استاتيكي للكوبرى قبل افتتاحه للأجزاء المختلفة والمداخل وفقا للرسومات المرفقة والسعر يشمل جميع انوات القياس اللازمة و تقديم التقرير النهائي لاختبار التحميل و البند يشمل كل ما يلزم لنهوا العمل كاملا و ذلك طبقا لاصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف . (ثلاثة بالمعد)	بالمعد	٣	١١٠٠٠٠	٣٣٠٠٠٠
٤٧	بالمتر المكعب توريد و عمل طبقة إحلال بترية من شن والرمل بنسبه (١:٢) على طبقات لا يزيد مجموع ما سبق سمك أي منها عن ٢٥ سم بعد الدمك ويضاف إليها كمية المياه الأصوائية أثناء الدمك والسعر يشمل إجراء عدد كاف من تجربة بروتكتور المحل لكل طبقة إحلال ولا يتم ردم الطبقة التي فوقها إلا بعد التأكد من الوصول إلى الكثافة المطلوبة طبقاً لتقرير الأساسات المعتمد من الإدارة طبقاً للرسومات التنفيذية والكود المصري والمواصفات الفنية والفئة تشمل كل ما يلزم لنهوا العمل طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف وأصول الصناعة. (خمسمائة متر مكعب)	م ^٣	٥٠٠	٣٠٠	١٥٠٠٠٠
٤٨	بالمتر المكعب توريد و عمل طبقة إحلال بترية من شن والرمل بنسبه (١:١) على طبقات لا يزيد مجموع ما سبق سمك أي منها عن ٢٥ سم بعد الدمك ويضاف إليها كمية المياه الأصوائية أثناء الدمك والسعر يشمل إجراء عدد كاف من تجربة بروتكتور المحل لكل طبقة إحلال ولا يتم ردم الطبقة التي فوقها إلا بعد التأكد من الوصول إلى الكثافة المطلوبة طبقاً لتقرير الأساسات المعتمد من الإدارة طبقاً للرسومات التنفيذية والكود المصري والمواصفات الفنية والفئة تشمل كل ما يلزم لنهوا العمل طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف وأصول الصناعة. (مائة متر مكعب)	م ^٣	١٠٠	١٨٠	١٨٠٠٠
٤٩	بالمعد قطع أشبار حديد تسليح من أي نوع ومن أي قطر ومن أي طول وتسوية المقطع بسطح الخرسانة (ألف بالمعد)	بالمعد	١٠٠٠	١٥	١٥٠٠٠
٥٠	بالمتر المسطح تسوية موقع عام حسب منحسوب الشوارع المحيطة (ألف متر مسطح)	م ^٢	١٠٠٠	١٢	١٢٠٠٠
٥١	بالمتر الطولي توريد وتركيب (Water Stop) على أن تقدم عينه للاعتماد قبل التوريد والبند شامل من جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (خمسون متر طولي)	م.ط	٥٠	٢١٠	١٠٥٠٠

للإستشارات الهندسية
Elated For Consulting Engineering

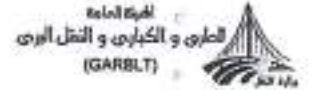
محور المرج - البقعة
مدير المشروع الاستشاري



شركة السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة
مهندس المكتب الفني "المقاول"
٢٠٠١/١١/٧٠٧
٥٢٠٠١٦٤/٤١٠٠٠٠٠

مهندس الهيئة

مدير المشروع "المقاول"



مشروع تطوير تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - أبو زعبل الجديد
تنفيذ : شركة السلام القدراتيون للمقاولات والتجارة ش.م.م

رقم البند	البيان	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالي
٥٢	بالمتر المكعب نقل المخلفات أو الاتربة الزائدة أو الصخرية أو تكسير الخرسانة و الاسفلت للمقابل العمومية وتطهير وتمهيد الموقع العام والفئة تشمل عمل كل ما يلزم لتهو العمل على الوجه الاكمل طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف مسافة نقل ٢ كم ويتم احتساب علاوة ٨٠ جنية لكل ١ كم بالزيادة أو النقصان. (اربعة الاف متر مكعب)	م ^٣	٤٠٠٠	٤٥	١٨٠٠٠٠
٥٣	بالمتر المكعب توريد ونقل ورمم ودمك دفنوم لزوم تمهيد موقع العمل بالبر وتسويتها لزوم تسهيل حركة المعدات (الف متر مكعب)	م ^٣	١٠٠٠	٣٠٠	٣٠٠٠٠٠
٥٤	بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية حصوية ذات زاوية احتكاك ٣٥ % (سبعة متر مكعب)	م ^٣	٧٠٠	١٦٠	١١٢٠٠٠
٥٥	بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية حصوية ذات زاوية احتكاك ٤٠ % (ستمة وتسعون متر مكعب)	م ^٣	٦٩٠	١٨٠	١٢٤٢٠٠
٥٦	بالعدد نقل ماكينة خوازيق ذات ابعاد صغيرة والمستخدمة خصيصا للعمل في الأماكن الضيقة والتي يصعب الوصول اليها باستخدام الماكينات الكبيرة والبند يشمل المعدات والاولاش والتريلات اللازمة لنقل الماكينة وجميع مستلزماتها مهما كانت الظروف المحيطة . (اثنان بالعدد)	بالعدد	٢	٦٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠
٥٧	بالعدد توريد وتركيب وصلات ميكانيكية كابلز لقطر ٣٢ مم مع عمل قلاووظ لاسياخ التسليح والتسليح طبقاً لتعليمات الاستشاري. (مائتان بالعدد)	بالعدد	٢٠٠	٣٠٠	٦٠٠٠٠
إجمالي الأعمال الصناعية					٢٧٣,١٦٢,٦٥٠,٠٠
بنود غير مثيلة					
١	بالعدد فك وإزالة اعمدة انارة وتسليمه للأماكن التي تحددها الهيئة و البند غير شامل تكسير القاعدة الخرسانية و كل ما يلزم لتهو العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات واصول الصناعة و طبقاً لتعليمات المهندس المشرف (عشرون بالعدد)	بالعدد	٢٠	٧٥٠	١٥٠٠٠
إجمالي البنود الغير مثيلة					١٥,٠٠٠,٠٠
الاجمالي العام للمشروع (طرق - اعمال صناعيةالخ)					٢٧٦,٨٦٩,٥٠٠

مئتان وستة وسبعون مليون و ثمانية و تسعة و ستون الف و خمسمائة جنية فقط لا غير

١- في حالة المرور على محطات تحصيل رسوم الشركة الوطنية لاشاء وتنمية وإدارة الطرق يضاد لاسعار القائمة قيمة تحصيل رسوم الثارة والموازن طبقاً للائحة الشركة الوطنية كالتالي:

أ - أعمال توريد الأتربة يتم إضافة مبلغ ١٣ جنية/م^٣ هنسي

ب - أعمال طبقات الأساس يتم إضافة مبلغ ٢٥ جنية/م^٣ هنسي

ج - أعمال طبقات الرصف الأسفلتي يتم إضافة مبلغ ٣ جنية/م^٣

٢- الأسعار المذكورة على أساس متوسط سعر الأسمنت (١٣٥٠) جنية/طن على أرضية المصنع

الأسعار المذكورة على أساس متوسط سعر الحديد (١٨٠٠٠) جنية/طن على أرضية المصنع غير شامل النقل والتصنيع والتركيب

٣- أسعار البنود المذكورة عالية تقديرية لحين مقايضة الشركة عليها

٤- بحق للشركة صرف قيمة التغيرات الناتجة لكافة بنود التعاقد التي تشمل في مكوناتها مواد محجوبة بعد موافقة السلطة المختصة

٥- بحق للشركة صرف فروق الأسعار سواء (بالزيادة أو النقصان) للبنود المنوه عليها بالتعاقد (الحديد بجميع أنواعه - الأسمنت - البتومين - السولار) طبقاً للشرة الأرقام القياسية للأسعار الصادرة من الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء



شركة السلام القدراتيون للمقاولات والتجارة
ش.م.م
تج. ٢٩٨٧٢٠٠
محافظة شربين
٢٠١٩/١٢/١٧

مدير المشروع "المقاول"
مهندس المكتب الفني "المقاول"

مهندس الهيئة

مدير المشروع "الاستشاري"

مهندس الهيئة

مدير المشروع "الاستشاري"