

دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢١

عملية : أعمال تطوير وتوسيعة الطريق الدائري حول القاهرة في المسافة من تقاطعه مع طريق القاهرة / الإسكندرية الصحراوي وحتى تقاطعه مع طريق الواحات بطول ٧ كم (القطاع الأول بطول ٢,٧ كم)
(منطقة الطريق الدائري ومحاوره)

تاريخ المفاوضة: الساعة يوم / ٢٠٢١ /

عدد الصفحات التي يضمها الدفتر () بما فيها عدد () رسومات

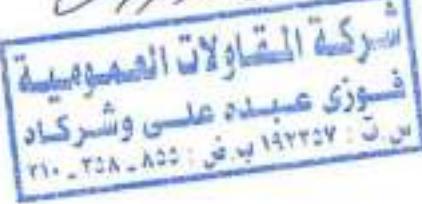
دفتر المواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والكباري لسنة ١٩٩٠ يعتبر متمماً لهذا الدفتر.

رئيس الإداره المركزية
لبحوث الطرق
مهندس / " حسام بدرا الدين "

رئيس قطاع التنفيذ و المناطق
مهندس / " سامي احمد فرج "

رئيس الإداره المركزية
للشئون المالية و الأدارية
مهندس / " ضياء الدين مصطفى "

رئيس الإداره المركزية
للشئون المالية و الأدارية
عميد / " أبو بكر احمد حسن عساف "



ملحوظات هامة :-
- على المقاول التوقيع والختم على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر .



أعمال تطوير وتوسيعة الطريق الدائري حول القاهرة في المسافة من تقاطعه مع طريق القاهرة / الإسكندرية الصحراوي وحتى تقاطعه مع طريق الواحات بطول ٧ كم (القطاع الأول بطول ٢,٧ كم)

الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

١ - تجهيزات المقاول الموقعة

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يتلزم المقاول بإنشاء محطة الخلط المطلوبة سواء كانت اسفلاتية أو خرسانية طبقاً لطبيعة العمل في مكان مناسب و يلتحق بالمكان مكتب لاتفاق لجهاز الأشراف و الاستشاري مزودة بالآلات و المكبات و الحمام و البرقية بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة التركيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكبات الهواء والفرش والآلات المناسبة وكذا أجهزة الحاسب الآلي بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحي بالإضافة إلى وجود كرفان متحرك و يتلزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفني ملائماً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظم الورديات وتتوفر جميع المهمات والمستلزمات التي تمكن جهاز الأشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين الموقع المختلفة بالمشروع وكذا يتلزم المقاول بأجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توصيل العينات وإحضار النتائج في وجود ملائم الأشراف بسلوب آمن بمعمل المختبرة المشرف والمعلم المركبة بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة و في اي وقت يراه جهاز الأشراف والمهندسين المشرف وفى حالة تفاصيل الشركة عن توفر المستلزمات والمهمات اللازمة المشار إليها بعملية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (فقط وقدرة الف جنيه لا غير) يومياً .

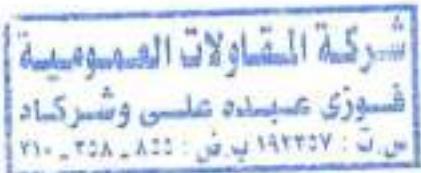
٢ - معمل الموقع

بيانى العمل :

خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكامل بالموقع او بمحطة الخلط وفقاً للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مراقبة (آلات، معدات، أجهزة) وتزويده بالمياه والكهرباء طوال فترة المشروع لاستخدامه في إجراء التجارب الموقعة وفقاً للتفصيل التالي:

- * عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- * مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكيف هواء وإضاءة كافية.
- * طواولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- * جهاز كمبيوتر أحدهما مصدر بمحشلة مع طباعة لـ زر A4 وسكانر.
- * مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة ل الفرن التجفيف.
- * أرضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- * مصدر للمياه النظيفة ويسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- * وسائل إطفاء الحرائق من طفافيات والتي يجب ألا تقل عن ٥٢ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط في مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً.
- * مراوح طرد.
- * ركائز لثبيت الأجهزة عند اللزوم.
- * حمام مائي لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو الطوب الممحر أو أي مادة أخرى مناسبة.

سamer farag



أعمال تطوير وتوسيعة الطريق الدائري حول القاهرة في المسافة من تقاطعه مع طريق القاهرة / الإسكندرية الصحراوي وحتى تقاطعه مع طريق الواحات بطول ٧ كم (القطاع الأول بطول ٢,٧ كم)

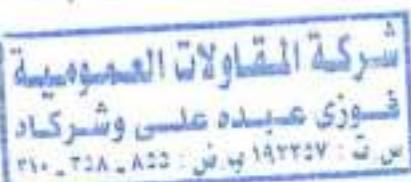
الاختبارات:

يتم تجهيز معمل الموقع وتزويده بالأجهزة اللازمة بحيث تسمح بإجراء الاختبارات القياسية التالية وأية اختبارات أخرى ورد ذكرها بالمواصفات :

Soils	AASHTO/ ASTM
Mechanical Analysis of Soils	T 88
Determining the Liquid Limit and the Plastic Limit of Soils	T 89
Density of Soil In-place by the Sand-Cone Method	T 111
Sand Equivalent Test	T 111
Moisture Density Relations of Soils using a 10-pound Hammer and 18-inch Drop	T 118
California Bearing Ratio (CBR)	T 119

AGGREGATES	AASHTO/ ASTM
Mechanical Analysis of Aggregates	T 88
Unit Weight of Aggregate	T 19
Organic Impurities in Sand for Concrete	T 11
Specific Gravity and Absorption of Fine Aggregates	T 84
Specific Gravity and Absorption of Coarse Aggregates	T 80
Resistance to Abrasion of Coarse Aggregate using Los Angeles Machine	T 11
Clay lumps and friable particles in aggregate	T 112

ماسنجر



أعمال تطوير وتوسيعة الطريق الدائري حول القاهرة في المسافة من تقاطعه مع طريق القاهرة / الإسكندرية الصحراوي حتى تقاطعه مع طريق الواحات بطول ٧ كم (القطاع الأول بطول ٢,٧ كم)

AASHTO/

CONCRETE

ASTM

ES1108

- Compressive Strength of Molded Concrete Cubes
- Making and Curing Concrete Compressive and Flexural Strength Test Specimens in the Field T 22
- Quantity of Water to be used in Concrete T 21
- Slump of Portland cement Concrete T 119
- Making and Curing Concrete Test Specimens in the Laboratory T 126
- Sampling Fresh Concrete T 141

وتزول ملكية المعدات والأجهزة جميعها للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسليم المشروع ويلتزم المقاول بتأمين كافة المتطلبات المواتق عليها من قبل المهندس والازمة لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون العمل بالقرب من مكتب المهندس أو أي مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعمل بالفنين والعمال الهرة ولا يتم إقصاء أي فني سبق اعتماده للعمل بالمعمل دون موافقة المهندس المشرف.

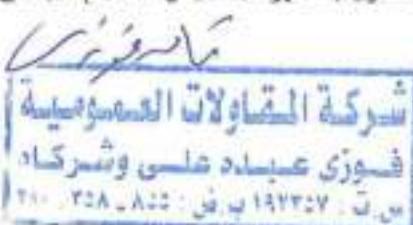
وسيتم إجراء كافة الاختبارات المعملية في معمل الموقع و المعمل المركبة بالهيئة و هما المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تعذر ذلك فيمكن إجراؤها بمواقع الهيئة بآية جهة حكومية تحددها الهيئة أو آية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحددها الهيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر أو خارجها. هذا و يتم إعتماد معايرة الخلطات و أجهزة المعمل بالموقع من قبل المعمل المركبة بالهيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالإختبارات المطلوبة ملبياً للعقد على آل تقل خبرته عن ١٥ علماً في اختبارات المواد الترابية والأسفلت ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم إعتماد موظفاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٣ فنيين مهرة وأية عاملة أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.

مع عدم السماح بيده العمل في أي مرحلة من مراحل المشروع الا بعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز كافة أجهزة المعمل اللازمة لإجراء الاختبارات المطلوبة ل تلك المرحلة وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد .

٣- أجهزة المساحة

المقاول مسؤول عن توفير وصيانة أحدث الأجهزة المساحية الازمة لإنتم الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكمال التلحثات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقمي) بكل ممتلكاتها، تكون مخصصة لاستخدام الاستشاري أو المهندس المشرف في تقييم الأعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن معفيتها دوريًا وإستبدال أي منها في حال إرسالها للصيانة، ملبياً لاحتياجات الموسنات وتوافق عليها الهيئة و تزول ملكيتها للمقاول بعد ثبو الإعمل و الاستلام الابتدائي للمشروع.



أعمال تطوير وتوسيعة الطريق الدائري حول القاهرة في المسافة من تقاطعه مع طريق القاهرة / الإسكندرية الصحراوي
وحتى تقاطعه مع طريق الواحات بطول ٧ كم (القطاع الأول بطول ٢,٧ كم)

٤ - وسائل الانتقال

تزويد العملية بعدد (١) سيارة بيك آب دوبل كابينة دفع رباعي وذلك بعد موافقة الجهة المختصة وتكون الغرامة خمسة جنية عن كل يوم يمر لا تكون فيه السيارة تحت طلب الجهة المختصة.

٥. لوحات المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وثبيت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد أدنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عد بذاته الموقع وعدد نهايته بالإضافة المعاكس و بالموقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والملك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ونهاية التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يلتزم بذلك عد إلتهام الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتخصم غرامة بواقع ٥٠٠ جنية شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

٦- البرنامج الزمني وبرنامجه التوريدات والتتفقات النقية للأعمال

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالمادة رقم ١٢ بالشروط العامة (من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذكر شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة) ويجب أن يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمني ملطفتها ومتضمنا تفاصيل كافية للوضيح الطريقة المقترنة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كافية لداخل الأشطة ويرتبط بعضها ببعض وذلك وتمرس الأشطة ببحث توضح العدد الخالص والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج برنامجه (Microsoft Project) أو (Primavera) يتضمن رسومات الورقة التفصيلية لبود العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس و يتم تطبيق غرامة قدرها ١٠٠٠ جنية (الف جنية) عن كل يوم تأخير عن الموعد المحدد في تقديم البرنامج الزمني .

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تفزيزاً مفصلاً من خلال مهندسه المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقدير للتتفقات النقية 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 يمكن بالتفصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعي عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية وتقدير فترات التوقف للبود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم احتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية .

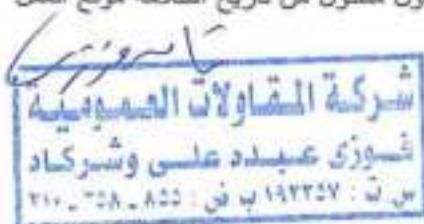
والبرنامج الزمني المحدث و المعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية و فروق الأسعار .

سيقوم المقاول بالتمسك على جميع خامات المشروع بتقرير كلية قبل بدء تنفيذ البود هنا و لن يتم احتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيوتين والسوبار وحديد الصالح والاستent.

ثانياً : متطلبات الإنشاء

١- تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول أن يكون مدرباً أن الطريق المطلوب انشاؤه يتصل بطرق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم (من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجة مفصلة توضح مقتراحاته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خلط خط إداري وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتؤمن أقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق ولفريق العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفقرة " المتطلبات المرورية " من متطلبات الإنشاء والمقاول مسؤول من تاريخ استلامه موقع العمل



أعمال تطوير وتوسيعة الطريق الدائري حول القاهرة في المسافة من تقاطعه مع طريق القاهرة / الإسكندرية الصحراوي وحتى تقاطعه مع طريق الواحات بطول ٧ كم (القطاع الأول بطول ٢,٧ كم) عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية او تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف او الاكتاف الجانبي او الحواجز الجانبية او اي من عناصر الطريق .

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

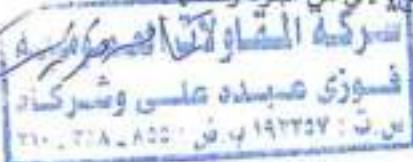
ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندسين متخصصين في أعمال السلامة المرورية لخطفط وتصفيهم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع نقل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعتمدة بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المالية والجنائية عن آفة حوادث او اضرار تقع على مستخدمي الطريق او اي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلائه بمتطلبات السلامة المرورية او تقصيره في المعاومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندسين السلامة مسؤول عن عمل كافة التسقيفات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقها على خطط تحويل المرور المؤقت واستئثارية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول آفة تبعات مادية او قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة الاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات اللازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة الى حق الهيئة في توقيف كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراض منه ويلتزم المقاول بتوفير اتفام كلية من ملاين تأمين السلامة لطاقم جهاز الارصاد ويتنفسن ولا يقتصر على:-

- ١- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) خوذة امان .
- ٢- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) خطاء راس خليف مقوى بالبلاستيك وبها شريط عاكس وبلون مميز (برتقالي - اصفر - ازرق - رصاصي) .
- ٣- عدد ٢٠ (عشرون فقط لا غير) صدري واقى .
- ٤- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) جاكيت شتوى .
- ٥- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) حذاء لمان بعقدة صلب ، على ان تكون جميعها بخامات متميزة .

ب - السجلات

يجب على المقاول وعلى نفقته الخاصة الإحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب المعملية وتقدم هذه السجلات في أي وقت للمهندس عندما يطلبها، يجب ان يحتفظ المقاول بسجلات دائمة للموقع لتسجيل سير تنفيذ الأعمال، ويجب ان يجعل هذه السجلات متحفظة دائماً وأن يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب ان تتضمن البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقاً للمودع البيانات الذي يعتمد المقاول وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلى:

- التاريخ.
- حالة الطقس.
- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة.
- أسماء مقاولي الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع النشاط الحرفي وموقعه.
- تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... الخ وحالتها.
- تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التصنيع - ... إلى لأى من البند وحالاتها)



أعمال تطوير وتوسيعة الطريق الدائري حول القاهرة في المسافة من تقاطعه مع طريق القاهرة / الإسكندرية الصحراوي
وحتى تقاطعه مع طريق الواحات بطول ٧ كم (الفرع الأول بطول ٢,٧ كم)

• المعدات

• طاقم العمل

ج - أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمن والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لمجموع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاول الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وقائيًا (من صناعي) مدرب تدريجيًا جيدًا لتلبية مستوى التأكيد على إرادةاتهم الأمان للعاملين والذى تناسب (خودة - حذاء - سترة لامان ... إلخ) ، وإذا ثبت أن مهندس الأمان غير مناسب لموافقته فيجب على المقاول استبداله بمهندس آخر يعتمد المهندس.

ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثل الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات أو التلفيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.

ويبدأ التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرةً وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الإبداعي للعملية ويكون التأمين لمدة (٤) أفراد بالذات للمدينة:-

مهندس : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعين ألف جنيه)

مساعد مهندس أو ملاحظ قوى : ٣٠٠٠٠ (ثلاثون ألف جنيه) للفرد .

سائق معدة أو سيارة ومن في حكمهم : ١٥٠٠٠ (خمسة عشر ألف جنيه) للفرد .

عامل عادي : ١٠٠٠٠ (عشرة الآف جنيه) للفرد .

وعلى المقاول أن يقدم بوليصة التأمين للهيئة فور استلامه لموقع العملية والا كان الهيئة ان تقوم بالتأمين على حسابه وتحت مسؤوليته دون ان تكون ملزمة بذلك .

ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثل الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات أو التلفيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية .

د - الوصول للموقع

المقاول مسؤول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معداته والعاملين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثل الهيئة والمهندسين أو من يمليهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى موقع الأعمال الجارى تنفيذها .

هـ - انتهاء المشروع وإخلاء الموقع

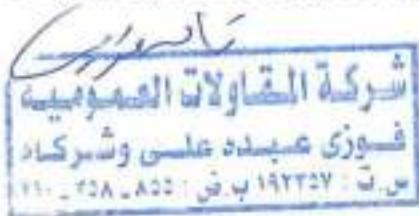
المقاول مسؤول عن إزالة آية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة، كما يتکفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب المبouل وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقتها .

و - استلام المشروع واختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترن مع برنامج زمني للفحوصات المطلوبة للإستانلام وكفة اختبارات التشغيل لاعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإستانلام، عندما يحين موعد الإستانلام الإبداعي للأعمال المتبقية 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 بمعرقتها وتحصيم التكاليف مع المصارييف الإدارية المتراكمة على ذلك من المستخلص الخاتمي، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المتبقية تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو آية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطريقة السطحية أو آية تشطيبات في وقت مناسب بحيث لا يتعرض لأى 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 يمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما سيقوم المهندس المشرف بمرافقة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وقى لخطة الجودة المقترنة من المقاول والمعتمدة من المهندس وسيقوم بإجراء الاختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات وإشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض آية مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة



أعمال تطوير وتوسيعة الطريق الدائري حول القاهرة في المسافة من تقاطعه مع طريق القاهرة / الإسكندرية الصحراوي وحتى تقاطعه مع طريق الواحات بطول ٧ كم (القطاع الأول بطول ٢,٧ كم) للمواصفات، وعلى المقاول تلبين كافة التسهيلات الازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطرائق فنية للقيام بالكشف والتحرسات المعملية ، على أن تكون ملبيات بدء واستلام الأعمال وأعتماد المواد وفقاً للنماذج المرفقة ملحق رقم ٣.

٢ - طلب الاستلام

لأسلام الأصل الموقعة اليومية سيرقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بالرد بال نتيجة لفحص وفقاً للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص ، ويتحمل المقاول مسؤولية إعداد وتوريد نماذج وطلبات الفحص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة ، وإن يسمع بذلك ، بأى نوع من الأفعال دون موافقة خطية من المهندس .

د. المواقف القلبية

تحضير جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والاختبارات المعملية لزوم ضبط الجودة لإشتراطات ومتطلبات المعاينات التقليدية المذكورة بالبندين رقم 1 من مستند المعاييرات الفنية وعلى المقاول تلبية كل سخة كاملة منها بالموقع.

٥- قيل، الأعمال الإضافية بـأسطة المقاول والمهندس

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد ليه أعمال برى أن من حقه المطالبة بذلكتها بإعتبارها أعمال اضافية او مستحقة فيديق عليه الحصول أولا على أمر كتابي من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بمحضور المهندس او من يمثله، ومال ثمن عملية القياس بشكل موالى عليه ويسلة مشتركة في نفس وقت التنفيذ او التوريد فلن يمتد بهذه القياسات، كما يحق للمهندس ان يقوم بالاطلاع على سجلات المقاول الممت، فيما اوقات تنفيذ هذا العمل الاضافي، ان يتم الت frem عن اية أعمال اضافية إلا بموافقة المالك.

كــ المقطــلات التــصــيقــة

حيثما يكون ضرورياً سيقوم المقاول بإعداد آية رسومات توضح التداخل والعلاقة بين مكونات المشروع والأماكن التي تتوضع بها لضمان عدم تعارض بعضها البعض أو تعارضها مع الخدمات القائمة وتتأكد أن كل من هذه المكونات يوضع في مكانه الصحيح.

٤ - التصريحات

- على المقاول تقديم تصميمات كلية لجميع عناصر المشروع يكامل تفصيلها (الوحات + نوافذ حسابية) تتضمن ولا تقتصر على (التصميم الابتدائي للرصف - التصميم الهندسي - تصميم البلاطات الخرسانية - الخوارق لمعالجة الانهيازات - الحوافظ المساعدة من النيش او الخروسة - غرف التفتيش بمختلف انواعها - تصميم الاعمال الصناعية) وفي حالة معالجة الانهيازات على الشركة و استشارتها تقديم تقرير الهيئة للاعتماد على ان يتضمن تقرير الاستشاري ثلاثة بدائل لمعالجة الانهيازات و دراسة فنية و اقتصادية وذلك كله على حسابه و قبل البدء في العمل للاعتماد من المنطقة المقدمة

على المقارن تقديم التصميم الهندي للطريق وتقديم تقرير في عن الاسلوب الذي لا يتعارض مع المعايير واستعمال المحتويات الطويلة والمعرضية والتقطيعات.

الـ التـوـثـيق

المقالون مسؤولون عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً و استخدامات الأرضي و كلية بنود الأعمال قبل المباشرة في التثليذ وتغيير معالجتها وذلك من خلال التصوير التوتوغرافي والتلديري وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهني سليم من قبل متخصصين وفقاً لما ورد في تفصيلاً بالفقرة خامساً بهذه الشروط الخمسة.

م - الموارد المستخدمة

يجب أن تبقى جميع المواد المستخدمة بكلفة متعلقات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنعة بواسطة شركات معروفة، وتلتقي جودتها مع المواصفات القابلة الموقعة عليها، وأية مواد يتقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها من هونا بموافقة المهندس واعتماد الهيئة، وتعتبر كلية المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملكية خاصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الاستخدام.

وأن يتم اعتماد آية مواد للاستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضاً لأى نوع من أنواع التلف أو تلف على خراصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقاً لتوصيات المورد، وعلى المقاول التنسيق مع الموردين في وقت مبكر لترجمة عمليات توريد المواد بحيث لا تتسبب في أي تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع

جیسا



أعمال تطوير وتوسيعة الطريق الدائري حول القاهرة في المسافة من تقاطعه مع طريق القاهرة / الإسكندرية الصحراوي حتى تقاطعه مع طريق الواحات بطول ٧ كم (القطاع الأول بطول ٢,٧ كم) لية مواد يتم استخدامها دون اذن كثابي أو موافقة المهندس ستكون على مستوى المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الاراج في النفع وسيتم رفض أي مواد مختلفة ويكون المقاول مسؤولاً عن استبدالها دون أي تخفيض أو مماطلة.

ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المختلفة والمواد المشونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أي منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقاً لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل إحتياطاته لمنع الدليل السليم للعواصف الرملية على السطح النهائي للأعمال. وفي حالة حدوث أي تغير سليم تتم الإزالة أو المعالجة على نفقه المقاول الخالصة وفقاً لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثير سليم بالعواصف الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

ش - ملء الحفر والجسات

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

ث - الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتقديم جميع الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال، على أن يتم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسؤول عن آية تلفيات ناتجة عن هذه المنتشرات المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة ملاكي الأراضي التي تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تعفي المقاول من مستوى عن هذه الأعمال أو عن آية اضرار ترجم عن هذه الأعمال المؤقتة.

ثالث: التنظيمات المرورية

١- التقيد بأنظمة المرور والسلامة

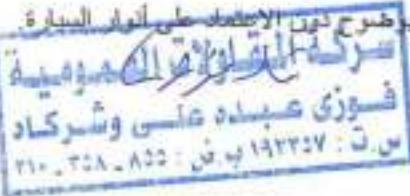
على المقاول التقيد بكلفة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويتعذر سعر العقد مشمولاً بالإلتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواقف أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو يوجب ما تتطلب الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقطعة يقوم المقاول وعلى نفقته إن لم تنص بند العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كلية مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حاجز خرسانية متنقلة وضمان ثباتها وكفاءة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبلات الإصطناعية والإضاءة والبراعيل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية ويعتمد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

ب- مخططات تنظيم المرور المؤقتة

مع التوضيف الكامل لمرافق الإنشاء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تصصيلية (Shop Drawings) وأعمل 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 لاعتماد، ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة كلية هذه الإدارات والمهندسين والملاك قبل الشروع في العمل.

ج- الحاجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية

يلزم المقاول بتوريد وتركيب وصيغة الحاجز الخرسانية المؤقتة والأقماع البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند غلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين إنتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جاريًا وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق لتنفيذ الأعمال، كذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها لاعتماد من المهندس. يقوم المقاول كذلك بنقل و إعادة تركيب هذه الحاجز والأقماع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتوالي مراحله، كذلك يتم تزويد الحاجز المؤقتة بمصابيح إشارية صفراء متواصلة ثابتة (أو متحركة) وميغنية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحسين مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصايد بحيث تبين الحاجز بوضوح دون الالتفاد على أنوار السيارة.



أعمال تطوير وتوسيعة الطريق الدائري حول القاهرة في المسافة من تقاطعه مع طريق القاهرة / الإسكندرية الصحراوي
وحتى تقاطعه مع طريق الواحات بطول ٧ كم (القطاع الأول بطول ٢,٧ كم)

د - أعمال السلامة المؤقتة

يلزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل ميلازم تأمين أعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحولات المرورية
لزوم تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وباعتماد منه ويتم
ذلك وإذالها عند انتهاء 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 فعلى المقاول
تنفيذ تلك خطوة لخطة تأمين سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسؤولية تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام
الإنارة المؤقتة بما في ذلك الكابلات والمفاتيح والمتطلبات الأخرى حسب الأصول الفنية.

يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترن وتقديمها للمهندس للإعتماد، كما يلتزم المقاول
بالاحتفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانته وتشغيله طيلة الفترة الزمنية الازمة ومن ثم إزالته بعد إنتهاء العمل ووفقاً
لتعليمات المهندس وموافقته.

و - حاملي الراتب

يلزم المقاول بتعيين أشخاص مدربين في الأماكن التي يحددها المهندس تكون مهمتهم الوحيدة هي تحذير مستخدمي
الطريق وتوجيه حركة المرور عند بداية وحول مداخل تنفيذ الأعمال، ويتم تزويدهم بزيارات (رداعات) فضفورة عاكسة
لثناء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

رابعاً : تقارير الإنشاء :

أ - التقرير المبدئي:

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز وتسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي، ويحتوى على وصف دقيق
للطريق (النسب المئوية - التقاطعات العرضية - المحاور الرأسية والأفقية -) وكذا أماكن التهيرات جسر الطريق (دوائر الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والاعمال المؤقتة وبرنامجه الشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج
الزمني المفصل وطريقة التنفيذ لمرحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة وخطة السلامة و الأمان الصناعي.

كما يلتزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البنياني للمشروع إلى الهيئة او الجهات المختصة للتراخيص قبل
البدء في تنفيذ المشروع ويكون لجراه الدراسة وفقاً للعناصر والتوصيات والمواصفات والاسن والاحصال النوعية التي يصدرها
جهاز شئون البيئة للمشروع وتلك كله ملخصاً لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسنة
٢٠٠٩.

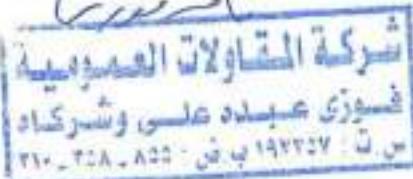
يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توضيف وترتیق الموجودات بالموقع الدعم بالتصویر المرنی (فديو)، والتصویر الفوتوغرافي
والذى يجب اعداده قبل البدء في العمل كما هو مطلوب بالليند الخاص بتوفيق المشروع من متطلبات الإنشاء، وبشكل ملائم يقوم
المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس في اوقات محددة او حينما يطلب منه ذلك.
ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠ جنية عن كل يوم تأخير في تقديم التقرير المبدئي.

ب - التقارير الشهرية والاسبوعية:

يقوم المقاول بإعداد وتقديم عدد (٤) نسخة ورقية و عدد ٢ نسخة رقمية (تقرير عن تقدم الاعمال يتم تقديمه للمهندس
وممثل الهيئة ولوحدة تنفيذ المشروعات بالهيئة كل أسبوعين و يتضمن الآتي

كادر تنفيذ

- جميع الاعمال المنفذة و الانشطة خلال الشهر المنصرم.



أعمال تطوير وتوسيعة الطريق الدائري حول القاهرة في المسافة من تقاطعه مع طريق القاهرة / الإسكندرية الصحراوي
وحتى تقاطعه مع طريق الواحات بطول ٧ كم (القطاع الأول بطول ٢,٧ كم)

- نقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد وبيان التأخير (إن وجد) مع المبررات و خطة المقاول
لمعالجة هذا التأخير .

- أي معوقات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
- تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع
- تقرير لنتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
- الصلاة المستخدمة و آية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .
- خطة العمل للشهر التالي .
- تحديث البرنامج الزمني للأعمال .
- تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .

يتم توقيع غرامة ١٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الأسبوعي و مبلغ ٢٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم
التقرير الشهري.

ج - التقرير النهائي للمشروع:

في خلال ٣٠ يوماً من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (٤) أربع نسخ من تقرير
المشروع النهائي مع دليل الصيانة (Maintenance and Operation Manuals). يتضمن التقرير كلة سجلات
اعمال الانتاج، و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمنات لـة أعمال موردة وكافة بيانات
المشروع ، و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منتظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لمراجعتها و
الموافقة عليها من قبل المهندس .

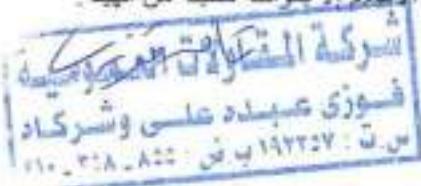
وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية من المقاول معتمدة وبخاتم المقاول
والاستشاري للأعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المرافق التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ
ورقية ورقية على افراد مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط
والقطاع العرضي وتفاصيل الطريق اصل التصريف والمرافق و الابشات والكباري طبقاً لما تم تنفيذه

د - اعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلتزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم إلتقاطها من قبل على متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة
الاعمال التي يجري تنفيذها شهرياً وبعد ادنى ٢٥ صورة بمقاييس ملائمة يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها كل
نسخة في اليوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه أيضاً تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ أشهر عن تقدم سير
العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وثبتت على التيجاتيف مع وضع ما يلى على ظهر
الصور:

- * اسم صاحب العمل
- * اسم المهندس
- * اسم المقاول
- * رقم الصورة
- * وصف وتعريف الصورة
- * وقت وتاريخأخذ الصورة

وبنفس النسخة الإلكترونية للصور الالكترونية (أو التيجاتيف مع المصور لحين التهاء كامل المشروع ثم تسلم بعد ذلك إلى
الهيئة، كما يجب الا يتم عرضن ليام من هذه الصور والمستندات إلى ليام من وسائل الاعلام الا موافقة مسبقة من الهيئة



أعمال تطوير وتوسيعة الطريق الدائري حول القاهرة في المسافة من تقاطعه مع طريق القاهرة / الإسكندرية الصحراوي وحتى تقاطعه مع طريق الواحات بطول ٧ كم (القطع الأول يطول ٢,٧ كم)

خامساً: توثيق المشروع

يختلف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمها مع تقارير الإنجاز الشهيرية وبدون أي تكلفة إضافية قسيكون مطلوباً من المقاول اعداد ملأً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئي (فيديو) (والصور الفوتوغرافية موضحة عليها البيانات المطلوبة لمصور التقرير الشهيري.

ويكون التوثيق بالفيديو ابتدأ من استلام الموقع وحلى الانتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير ملائق المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتغير أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه المواقع بعد انتهاء الأعمال ويتم تركيب المصور بصورة ملائمة مع إعداد عرض حركي (Animation) لإظهار أعمال التطوير، ويتم تسليم عدد ٢ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير الميداني، ويسلم ملف التوثيق كمللا مع الاستلام الابتدائي، للمشروع أو بحسب ما يطلب عليه المعابر.

بيان المنشور والخلال المدقع

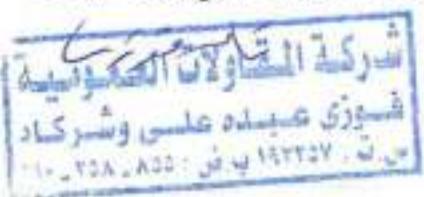
المقاول مسؤول وعلى نفقته بذراة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الالتفاء منه وأية موقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بذراة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس و إعتماد الهيئة ، كما يت Klan المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب المبول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس و اعتماد الهيئة

مراجع: شمعونة الاسماعل

هذا العقد مبني على أساس الكبالت المقاومة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلينا بالموقع وسيتم الدفع عليها وفقاً للذات المقدمة بالعرض
المالي ليندو الأعمال الموسعة بقائمة الكميات المعتمد من الهيئة، وتغير الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف
المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكر بآي من مستندات العقد لها على نفقة أو يلتزم بها المقاول والتي يتحملها
المقاول لإنجاز ونحو الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات
والرسوم بمختلف أنواعها التي تضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

١- تكلفة الاعداد و التجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كلة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا أي اختبارات تم داخل مصر أو خارجها و الازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساجحة الأساسية، وعملية بحث تأكيدية ، وتكلفة الأعمال الموقته ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثل الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لعمليات الهيئة وملقم الإشارات طوال فترة التنفيذ، وتلبين الاتصالات، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاتات وكبارات، وتوفير وتأمين المخازن ولورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استئجار أية مواقف نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتنبيه لافتات المشروع المحددة بالمواصفات و إعداد الرسومات و الحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop) ، وتوفير الأدوات والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع . وتتضمن التكلفة فك وإزالة المنشآت الموقته كالمكاتب ومخازن وسكن العمل ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه يوم الانتهاء ، اعتماد المالك



أعمال تطوير وتوسيعة الطريق الدائري حول القاهرة في المسافة من تقاطعه مع طريق القاهرة / الإسكندرية الصحراوي حتى تقاطعه مع طريق الواحات بطول ٧ كم (القطاع الأول بطول ٢,٧ كم)

ب - تكاليف الإنشاء

المقاول مسؤول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكاليف تأمين المسالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات الموقته وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتكاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد وأختبار 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 تكاليف الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك.

ج - تكاليف الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مسؤول عن كافة تكاليف أعمال الاصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان الضمن وذلك اعتباراً من تاريخ الإستلام الإبتدائي، ويعتبر سعر العقد شاملًا لتكلفة المواد والمسالة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

د - تكاليف أخرى

المقاول مسؤول وعلى نفسه القيام بالأعمال التالية:

- اختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
- اصل إزالة المخلفات وتسويه الموقع وتهذيب الميول.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة)
- آية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية.
- أعمال ومهام ومستلزمات الأمان (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصریح اللازم ل المباشرة العمل)
- تكلفة استئجار الضمادات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المندى(As built) لبنيت العمل المختلفة.
- برواق التأمين بكلأة لروعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثامناً : مدة العقد

يلتزم المقاول بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة ٨ شهور ، وتسري هذه المدة اعتباراً من تاريخ تسليم الموقع كلياً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر كتابي موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول .



أعمال تطوير وتوسيعة الطريق الدائري حول القاهرة في المسافة من تقاطعه مع طريق القاهرة / الإسكندرية الصحراوي وحتى تقاطعه مع طريق الواحات بطول ٧ كم (القطاع الأول بطول ٢,٧ كم)

تاسعاً - التزامات المقاول عن الاعمال الاستشارية

- في حالة زيادة مدة تنفيذ الأعمال عن مدة التعاقد يتحمل المقاول دفع اتعاب استشاري الهيئة خلال المدة الإضافية عن التعاقد في حالة التأخير بسبب المقاول.

ملحق رقم ١

نموذج رقم (١) : الحد الأدنى من المعدات اللازمة للمشروع

يراعى ما ورد بالبندين رقم (٥١) من المواصفات الفنية لسنة ١٩٩٠ ولن يصرح بالعمل في أي بند من بنود المشروع إلا بعد معاينة ومعايرة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصریح باستخدامتها

العدد	نوع المعدة	نوع البند
١	محطة خلط خرسانه مركزيه أو تمويلكيه سعه لا تقل عنطن / ساعه جديدة أو بحالة ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات على ان يقدم المقاول شهادة معاييره من احد الجهات المعتمده قبل البدء في تنفيذ وقفاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحديث المعايير كل ستة اشهر	مجمع الخلطات
١	مفصله مواد (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)	
٢	مبدع مياه خلط (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)	
١	معمل خرسانه (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)	
٣	ماكينه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ ل/س وات	
١	ونش إنقاذ	أعمال التحويلات
٢	كلارك	وتأمين مستخدمي
١	لودر	الطريق (حسب المشروع)
٦	طبقاً للخطة المعتمدة من المهندس	
	مهمات وأدوات خطه السلامه المروريه	

العدد	نوع المعدة	نوع البند
٢	رافع اتربه لودر	
٢	موز عات مياه (تلك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن)	أعمال الاترية
٢	جريدر	
٢	هراس تربه	
١	بلدورز على جنزير	
٨	عربة قلاب جديد أو بحالة ممتازه	
٢	لودر	
٨	عربة قلاب	
٢	تلك مياه	
٣	جريدر مزود بمحسان ليزر جديد أو بحالة ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	أعمال الاسفل
٣	هراس اسنان حديد وزنه في حدود ١٢ طن جديد أو بحالة ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	
٢	جرار زراعي مزود بمكثفه	
٢	مضاغط هواء	
٢	عربه رش أسلفات سلال (اثنين)	



أعمال تطوير وتوسيعة الطريق الدائري حول القاهرة في المسافة من تقاطعه مع طريق القاهرة / الإسكندرية الصحراوي وحتى تقاطعه مع طريق الواحات بطول ٧ كم (القطاع الأول بطول ٢,٧ كم)

- على المقاول تقديم كشف بالمعدات والالات المملوكة للشركة مبيناً الآتي :-
- نوع وروطية المعدة وموتها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
- كفالة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة .
- التاريخ المتوقع لتوارد المعدات بأدواتها المختلفة بالموقع وفترة الخطة عمل المقاول .
- يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوفيقها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على حضور جدول الكميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أي من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى لو احضار أية معدات أخرى يضافية قد يتراوح ضرورة لاستكمال الأعمال و لا يتم خروج أي معدة من الموقع إلا بتصریح من المهندس
- لا يتم السماح بالعمل في المشروع الا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتلبية كل مرحلة طبقاً للبرنامج الزمني وفي حالة عدم الالتزام المقاول يتوفّر الحد الأدنى للمعدات كما جاء اعلاه يتم خصم مبلغ ٢٠ ألف جنيه (عشرون ألف جنيه فقط لا غير) عن كل يوم تأخير أو تعطل بالنسبة للخالمطة و مبلغ ١٠ آلاف جنيه (عشرة الآف جنيه فقط لا غير) عن كل يوم تأخير في توفير خزان البيوتين الواحد و مبلغ ١٠٠٠ جنيه (ألف جنيه فقط لا غير) كنفحة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة ولا تعني تلك الغصوات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخيره عن تنفيذ الأعمال.

تابع ملحق رقم ١ نموذج رقم (٢) بفريق العمل

سنوات الخبرة في مشاريع مماثلة في النوع و القيمة	عدد	التخصص
١ سنة	١	١. مدير التنفيذ للطرق
٢ سنة	١	٢. مدير المكتب الفني
٥ سنة	١	٣. مدير ضبط الجودة
١٠ سنة	١	٤. مدير السلامة الوقائية
٥ سنوات	١	٥. مهندس تنفيذ طرق
٥ سنوات	١	٦. مهندس ميكانيكا وكهرباء
٥ سنوات	١	٧. مهندس تخطيط وبرمجة زمانية
٥ سنوات	٢	٨. عراقب تنفيذ / فني مواد
٥ سنوات	١	٩. حاسب كميات
٥ سنوات	٢	١٠. فني سلامة مرورية
٧ سنوات	٢	١١. مساح



أعمال تطوير وتوسيعة الطريق الدائري حول القاهرة في المسافة من تقاطعه مع طريق القاهرة / الإسكندرية الصحراوي حتى تقاطعه مع طريق الواحات بطول ٧ كم (القطاع الأول بطول ٢,٧ كم)

- يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المذكورة لخصمهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .
- يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وفقاً لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني
- يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) يومياً في حال عدم توفر مدير المشروع بدون عذر يقبله المهندس وبلغ ٥٠٠ جنيه (خمسة جنيه فقط لا غير) يومياً كنفحة متوسطة في حال عدم توفر أي من باقي فريق العمل ولا تعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

ملحق رقم (٢)

يلتزم الطرف الثاني بتوريد التالي :

١- توريد المجموعات التالية شهرياً وتوقع غرامة قدرها ٣٠٠٠ جنية شهرياً (ثلاثون ألف جنيه)

البيان	العدد
أ恨يل مكينات التسويه	١٠ مجموعات
أ恨يل الطابعات	١٠ مجموعات
ملفات	٥ مجموعات
أقلام	٥ مجموعات

٢- توريد عدد (١) ماسح ضوئي A3 (Scanner A3) طبقاً لقائمة المعاصفات المسلمة من الهيئة العامة للطرق والكباري على أن يكون بأحدث المعاصفات وتوقع غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنيه (خمسون ألف جنيه) في حالة عدم احضاره ويتم فحصها عن طريق الادارة المختصة بالهيئة العامة للطرق والكباري بمدينة نصر

سامر فرج





المتأول / شركة المقاولات العمومية قوزي، شيك

الاستشارات

اللُّجُوْنَ الْعَالِيَةُ
لِلْمَطْرَقِ وَالْكَبَارِيِّ وَالنَّظَلِ الْبَرِّيِّ



الملكية العامة للطرق والكباري والنقل البحري

المناولة المحدثة رقم ٢ شركة فوزي عبد
عن عملية / تنفيذ تطوير وتوسيعة الطريق النازاري حول القاهرة الكبرى في المسافة من تقاطعه مع طريق القاهرة / الإسكندرية الصحراوي حتى
تقاطعه مع طريق الولايات القطاع الأول يطلول ٢.٧ كم

2022/3021/رقم

الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البحري

الإدارية المركزية للطريق الدائري، وعمانور.



المقاول / شركة المقاولات العمومية فوزي عبد



الاستشاري / مكتب الرجال للاستشارات



الصالحة: الورقة الخامسة للتحليل والكتابي والتلقائي، المري

العنوان: المعاشرة رقم 2 شركه فوزي عبد
عن عمليه / تنفيذ تطوير وتوسيع الطريق الدلاري حول القاهرة الكبرى في المسافة من تقاطعه مع طريق القاهرة / الإسكندرية الصحراوي حتى
تقاطعه مع طريق الواحات القطاع الأول بطول 2.7 كم
عدد رقم 2022/30/80

نوع العمل	البيان	النقطة	الكمية المطلوبة	الوحدة	القيمة الإجمالية	القيمة الإجمالية			
بالمتر المكعب أصلح حفر واستخدام المعدات الميكانيكية في القرية المسماة عدا القرية الصغيرة (استخدام البذقور) واسوسية السطح وأبارت السوسوة واريش بالمية الأصولية لغرس إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والملوك الجديدة بالهرباسات لغرس إلى أقصى كثافة جلة (105%) من الكثافة الجافة القصوى ومحصل على البذت تحويل ونقل الآبرة القراءة إلى المطالب المعمورة مسافة 500-550 متر من محور الطريق ويتم النقل طبقاً للتصنيف التصعيمية والمطابع المرخصة والمسميات والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند وبجمع مشتملاته طبقاً لأسهل الصياغة ومواسفات	1-8	أهليّة العادة للطرق وكباري وتحفيارات المهندس المشرف .	0.00	%	0	5000	32.32		
بالمتر المكعب أصلح حفر واستخدام المعدات الميكانيكية في القرية المسماة عدا القرية الصغيرة (استخدام البذقور) واسوسية السطح وأبارت السوسوة واريش بالمية الأصولية لغرس إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والملوك الجديدة بالهرباسات لغرس إلى أقصى كثافة جلة (95%) من الكثافة الجافة القصوى ومحصل على البذت تحويل ونقل الآبرة القراءة إلى المطالب المعمورة مسافة 50 كم ويدم النقل طبقاً للتصنيف التصعيمية والمطابع المرخصة والمسميات والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند وبجمع مشتملاته طبقاً لأسهل الصياغة ومواسفات القرية العامة للطرق وكباري وتحفيارات المهندس المشرف .	2-8	مسافة النقل تزيد عن 50 كم	0.00	%	0	3000	71.70		
مسافة النقل تزيد عن 55 كم	3-8	مسافة النقل تزيد عن 60 كم	0.00	%	0	3000	76.40		
مسافة النقل تزيد عن 65 كم	4-8	بالمتر المكعب أصلح تحويل وإتلاف الريبة صاحب الردم وب Matajib المسواسفات وافتخفيف باستخدام المعدات طبقاً لكتابات الشروط والمواصفات لاستكمال المنسوب التفصيلى لشكيل الحسر والاختلاف لنقل نسبة تحمل كباري وباريشاً عن 12% ويشكل بالمية الأصولية لغرس إلى أقصى كثافة جلة 95% من الكثافة الجافة القصوى وقام النافذة طبقاً للتصنيف التصعيمية والمطابع المرخصة والمسميات والرسومات التفصيلية المعتمدة وكل ما يلزم لتهيئ العمل كامل طبقاً لكتابات الشروط والمواصفات وتحفيارات المهندس المشرف .	9	مسافة النقل تزيد عن 3 كم	0.00	%	0	1000	28.00
مسافة النقل تزيد عن 10 كم	2-9	مسافة النقل تزيد عن 20 كم	0.00	%	0	1000	36.00		
مسافة النقل تزيد عن 30 كم	3-9	مسافة النقل تزيد عن 40 كم	0.00	%	0	1000	48.00		
مسافة النقل تزيد عن 50 كم	4-9	مسافة النقل تزيد عن 60 كم	0.00	%	0	1000	60.00		
مسافة النقل تزيد عن 70 كم	5-9	مسافة النقل تزيد عن 80 كم	0.00	%	0	1000	72.00		
مسافة النقل تزيد عن 90 كم	6-9	مسافة النقل تزيد عن 100 كم	0.00	%	0	1000	84.00		
مسافة النقل تزيد عن 110 كم	7-9	بالمتر المكعب أصلح تحويل وإتلاف الريبة صاحب الردم وب Matajib المسواسفات وافتخفيف باستخدام المعدات طبقاً لكتابات الشروط والمواصفات وتحفيارات المهندس المشرف .	10	مسافة النقل تزيد عن 50 كم	0.00	%	0	2000	286.00
مسافة النقل تزيد عن 100 كم	2-10	مسافة النقل تزيد عن 150 كم	0.00	%	0	2000	326.00		
مسافة النقل تزيد عن 200 كم	3-10	مسافة النقل تزيد عن 250 كم	0.00	%	0	2000	366.00		
مسافة النقل تزيد عن 300 كم	4-10	بالمتر المكعب أصلح تحويل وإتلاف طبقاً لكتابات الشروط والمواصفات التفصيلية ذات محتوى استثنائي يزيد عن 250 كجم/م³ وأصلح لإتلاف تحويل وافتخفيف جديد التسليخ مع حزن الحروبة والملوك الجديدة 250 كجم/م³ وبمتراً متساوياً لغرس إلى أصول الصياغة ومواسفات التفصيلية المعتمدة والبند وبجمع مشتملاته طبقاً لكتابات القرية العامة للطرق وكباري وتحفيارات المهندس المشرف .	11	بالمتر تحويل وافتخفيف وإتلاف العدل كاملاً طبقاً لكتابات الشروط والمواصفات وتحفيارات المهندس المشرف .	0.00	%	0	500	1750.00
بالمتر تحويل وافتخفيف وإتلاف العدل كاملاً طبقاً لكتابات الشروط والمواصفات وتحفيارات المهندس المشرف .	12	0.00	طن	0	5	19500.00			

مکالمہ



الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري.

الإدارة المركزية للطريق الدائري ومحاوره



المقاول/شركة المقاولات المعمومية لوري عبده



الاستشاري/ مكتب الرائد للاستشارات



المالك/ الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري

عن عملية / تلبية تطوير وتوسيعة الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى في المسافة من تقاطعه مع طريق القاهرة / الإسكندرية الصحراوي حتى
تقاطعه مع طريق الواحات القطاع الأول بطول 2.7 كم
عقد رقم 2022/30/90

رقم العداد	نوع العداد	بيانات العداد					
		قيمة الأصل	الوحدة	الكتاب	البعد	الكتلة	المنطقة
قيمة الأصل	وحدة	وحدة	وحدة	وحدة	وحدة	وحدة	قيمة الأصل
13	بالغير المكتتب الفimal توريد و فرض طبقة أساس من الإسمنت الكلسي المتدرجة ذات تركيز الكسارات والمطابقة للمواصلات والتدرج الوارد بالاشتراطات العامة والمخصصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كلياً فيها عن 16.83 ولا يزيد نسبة التأذف بجهاز لويس الجلوس عن 40 ولا يزيد المتصاص عن 10% وفرضها على طبقات باستعداد ذات النسبة المحددة على أن لا يزيد سنت الطبقية بعد تمام العمل، عن 28 سم وفرضها بالغاية المطلوبة للوصول إلى المدى كثافة بمقدار 1.98 من الكثافة المسموحة (الفتة تتحمل أجزاء التعبير المسموحة ويتم تلبية طبقاً لأصول المساحة والرسومات التفصيلية المختصة والبت يجمع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري، وتحفظات المهندس المشرف)	مسافة النقل 125كم عن 100 كم	1-13				
14	مسافة النقل 125كم عن 125 كم	2-13					
15	مسافة النقل 125كم عن 140 كم	3-13					
16	مسافة النقل 125كم عن 160 كم	4-13					
17	مسافة النقل 125كم عن 180 كم	5-13					
18	مسافة النقل 125كم عن 200 كم	6-13					
19	بالغير المكتتب توريد و سبب 9% من الخرسانة العادي سمل 15 سم لحماية الاكتاف والمواويل الجانبية تكون من 0.8 م من دوامومت متدرج 0.4 + 3x دوام حراري 250 كجم استمعت بوريكتاتي ذاتي على أن يكون السن تلقيب و مشغول و الدوعل خالي من الشوكاب، والطلقة والإمالاح و المواد الحرارية والبند يشمل تجهيز و أسوية القرية المطبوعة اسفل البلاطة للوصول إلى المكتتب التفصيلية على أن تحلى البلاطة بمسافة 15 سم و تلقيب السطح باستخدام الهابيكوت و يتم كثفه بمقدار 3 سم و تلقيب السطح و التلقيبة طبقاً لإصول المساحة و الرسومات التفصيلية المختصة و الفتة يجمع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري و تحفظات المهندس المشرف .	العمر 0.8+ 3x دوام حراري 250 كجم استمعت بوريكتاتي ذاتي على أن يكون السن تلقيب و مشغول و الدوعل خالي من الشوكاب و الطلقة والإمالاح و المواد الحرارية والبند يشمل تجهيز و أسوية القرية المطبوعة اسلفل البلاطة للوصول إلى المكتتب التفصيلية مع الصالحة الميكانيكي على أن تحلى البلاطة بمسافة 15 سم و تلقيب السطح باستخدام الهابيكوت و يتم توزيع الواصيل عن 3 سم والتي تصل بالفوم المشغول سمل 2 سم و تلقيب السطح باستخدام الهابيكوت و يتم اللتقيبة طبقاً لإصول المساحة و الرسومات التفصيلية المختصة و الفتة يجمع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري و تحفظات المهندس المشرف .	7-13				
20	بالعدد 900 + تأثير العدة 10% الخالية و تسليمها إلى مختار الهيئة	8-13					
21	الإجمالي						
	في حالة العروض على محظيات تحصل رسوم الشركة الوطنية لإنارة، وشيبة و إدارة الطريق و يضاف لـ إسهامات الشركة قيمة تحصيل رسوم الكباري والموازن طبقاً لـ لائحة الشركة الوطنية لـ إنارة						
	أ - أصول توريد الآجرية يتم إسهامات مبلغ 13 جنية / م³ هندسي						
	ب - أصول طبقات الأرض يتم إسهامات مبلغ 25 جنية / م³ هندسي						
	ج - في حالة استخدام آجرية و مشتملاته من مختار رسومية مختلفة يضاف لـ العودة على الأرباح بالإضافة إلى نسبة الأرباح والضرائب والاستثمارات وناتج الشركة						

