

٢٣٢٠ دفتر الشروط والمواصفات لسنة

عملية : اعمال طرق الاقتراب لمحطة العاصمه الاداريه ضمن مشروع القطار الكهربائي السريع
في المسافة من كم .٤٠٠٠ إلى كم .٣٢٤٤ بطول ٤،٣٢٤ كم
المحطة (RD - ٠٠٢)
وفي المسافة من كم .٤٠٠٠ إلى كم .٦٢٠ بطول ٤،٦٢٠ كم
المحطة (RD - ٠٠٤)
وفي المسافة من كم .٤٠٠٠ إلى كم .٥٨٣ بطول ٣،٥٨٣ كم
المحطة (Main Roundabout)
(المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)

٢٠٢٣ / الساعة يوم / تاريخ المفاوضة:

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

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

رئيس الادارة المركزية
لبحوث الطرق

مهندس / مهندس

"حسام بدر الدين"

مدير عام الطرق

مهندس / مهندس "عبدالجود" هبة

رئيس الادارة المركزية
المنطقة جنوب سيناء

مهندس /

"أحمد الطحان"

رئيس قطاع التغذية والمناطق

مهندس / مهندس

حسن محمد زهران

رئيس الادارة المركزية

الشئون المالية والأدارية

لواز /



D 10 GARRISTAR CED

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



الموافق ٢٠١٩/١٢/٣١
العنوان: ٢٣٣ شارع العزيزاني السورى - دمشق - سوريا
الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات المقاول

١- تجهيزات المقاول الموقعة

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مختبر لتجهيز الإشراف و الاستشاري مزودة بالآلات و المكفيات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٢٠ متر مسطح وتكون مجهزة بمكافحة الترتكيبات والتوصيات الكهربائية والسمعيه و مكفيات الهواء والفرش والاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسوب الالى بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربوي ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحى بالإضافة الى وجود كفران متحرك و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الاجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندي وفتح طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهام والمستلزمات التي تمكّن جهاز الإشراف من السيطرة و متابعة ومواصلة الأعمال بين الواقع المختلفة بالمشروع وفي حالة تفاصس الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات اللازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (فقط وقدرة الف جنيه لغير يومياً)

و يلتزم المقاول بإجراء الاختبارات الالزمة مع ضمان توصيل العينات وإحضار النتائج في وجود طاقم الإشراف بأسلوب آمن بمعمل المختصة المشرف والمعامل المركزية بالبيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة و في اي وقت يراه جهاز الإشراف والمهندس المشرف

٢- معمل الموقع

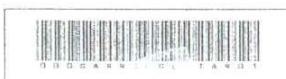
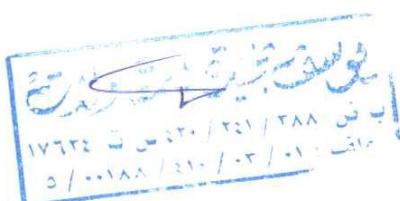
مبنى المعمل :

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

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكييف هواء وإضاءة كافية.
- طاولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمشتملاته مع طابعة ليزر 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 وبسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحرائق من طفایات والتي يجب لا تقل عن ٥,٢ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط في مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دوريًا.
- مراوح طرد.
- ركائز لثبيت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مائي لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو الطوب المحر أو أي مادة أخرى مناسبة.

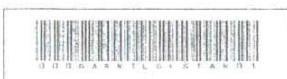
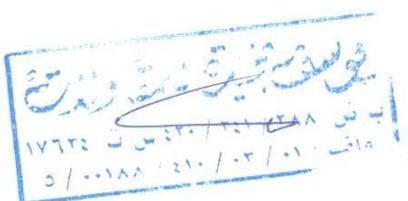
الاختبارات :

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



تجربة الماء والرمل
 Water and Soil Test
 التجربة المائية والرملية

	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 191
-	Sand Equivalent Test	T 176
18-	Moisture Density Relations of Soils using a 10-pound Hammer and inch Drop	T 180
-	California Bearing Ratio (CBR)	T 193
	AGGREGATES	AASHTO/ ASTM
-	Mechanical Analysis of Aggregates	T 88
-	Unit Weight of Aggregate	T 19
-	Organic Impurities in Sand for Concrete	T 21
-	Specific Gravity and Absorption of Fine Aggregates	T 84
-	Specific Gravity and Absorption of Coarse Aggregates	T 85
-	Resistance to Abrasion of Coarse Aggregate using Los Angeles Machine	T 96
-	Clay lumps and friable particles in aggregate	T 112



بيان مذكرة الاشتراك بأسماء الشركات المختصة
شنين مشروع التعمير الكهربائي لـ المسار العلوي الأول
الشروط الخاصة

وتوصل ملكية المعدات والاجهزة جمها للمقاول بعد انتهاء الامداد والتسليم المشروط، ويترتب المقاول بدفع مكانته المكتسبة الى ادارات عليا من قبل المقاول لأخذ العينات والاختبارات، مما يشتمل المعدات ، مكانته المكتسبة بالحسبان ، مكانته المكتسبة او اي مكانت اخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المقاول بالعينات والعمال المأمور فلا يتم اقصاء اي قسم سيف اعتماده للعمل بالمعمل دون موافقة المهندس المشرف.

وسيم تم اجراء كافة الاختبارات المعملية في معمل الموقع و المعامل المركزية باليمن وهم المرجع الوحيدة لاختبارات الجودة للمشروع . وفي حال تعذر ذلك فيمكن اجرائها بموافقة الهيئة باية جهة حكومية تحدها الهيئة او اية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحدها الهيئة في حال عدم امكان الفحص في المراكم الحكومية في مصر او خارجها، هذا و يتم اعتماد معايرة الخلاطات واجهزه المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية باليمن ..

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالاختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على الا تقل خبرته عن ١٥ عاماً في اختبارات المواد التربوية ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم اعتماد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٣ فنيين مهرة وأية عماله أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.

مع عدم السماح ببدء العمل في اي مرحلة من مراحل المشروع الا بعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز كافة اجهزة المعمل الازمة لاجراء الاختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد .

٣- أجهزة المساحة

المقاول مسئول عن توفير وصيانة احدث الاجهزه المساحيه الازمه ل تمام الاعمال طوال فترة العقد وعليه تامين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكامل المحتبات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقمي) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الاستشاري او المهندس المشرف في تدقيق الاعمال المساحية، والمقاول مسئول عن معايرتها دورياً وإستبدال اي منها في حال ارسالها للصيانة، طبقاً لاحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة و تؤول ملكيتها للمقاول بعد نهو الاعمال والاستلام البدائي للمشروع.

٤- لوحات المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وثبتت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد ادنى بالمقاسات التي تحدها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعنده نهاية بالاتجاه المعاكس وبلواعق التي تحدها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء

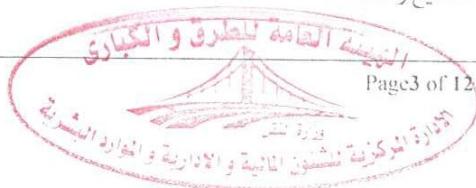
العمل و مدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يتلزم بازالتها عند انتهاء الحاجة إليها وقتاً لتعليمات المهندس ، وتحصم غرامة بواقع ٥٠٠ جنيه شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

٥- البرنامج الزمني و برنامج التوريدات والتدفقات التقديمة للأعمال

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالمادة رقم ١٢ بالشروط العامة (من خلال مكتب او مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة)ويجب أن يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمني منطبقاً ومتضمناً تفاصيل كافية للتوضيح الطريقة المقترنة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وارتباط بعضها ببعض وذلك و تعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Microsoft Project) او (Primavera) برامج(Primavera) او (Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبنيو العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديد هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس ، على ان يتم ارفاق البرنامج الزمني المعتمد مع اول مستخلص جاري وكذلك تقديم التحديثات للبرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخلص جاري .

وعلى المقاول ان يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندسه المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقدير للتدفقات التقديمة 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 يتواافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون 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 للبنود 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 .
سيتوم المقاول بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفتره كافية قبل بدء تنفيذ البنود هذا و لن يتم احتساب مدد إضافية او فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيوتين والسوبار وحديد التسليح والأسمنت .



ثانياً: متطلبات الائتمان

تاتا مکونیکس =

يجب على المقاول ان يكون مدركاً ان الطريق المطلوب الشاردة يتطلب بطرق قافية ذات حركة نقل ومرور . ولذلك يجب عليه تقديم(من خلال مكتب او مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجية مفصلة توضح مقترناته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال اعداد خطط ادارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين اقصى 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 "التنظيمات المرورية" من متطلبات الإنشاء والمقاول مسؤول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها اثر سلبي على الحركة المرورية او تؤدي الى حوادث تظاهر بطول الطريق في سطح الرصف او الاكتاف الاحادية او الجاذحة الحالية او اى من عناصر الطريق.

الجنبية أو الموجة الجوية وهي من نوع رعد ويتسبب في تدمير المنشآت والمباني ويجب أن يتم تفادي تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندسين المشرف والحصول على كافة المواقف المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بمسافات كافية تضمن سلامة مستخدمي الطريق وقتاً للخطة المعتمدة وبحيث يتضمن الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموقع وموعده إلى الأذلة محددة المسافة مع وكوكب، توضيحاً بذلك على نفقة المقاول دون آية تكفلة إضافية على المالك.

- ١- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) خوذة امان .
٢- عدد ٨ (خمسة فتحات لا غير) غطاء داس .خفيف مقوى بالبلاستيك وبها شريط عاكس ولون مميزة (برتقالي -

عدد ٢، مهندس سنت، غير،

اصلی - اردو - (۱۷)

-٢٠ عدده (عشرون فقط لا غير) صديرى وافق .

٤- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) جاكيت شتوى

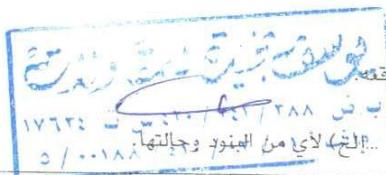
- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) حذاء امان بمقدمة صلب .

على أن تكون جميعها بخامات متميزة .

ب - السجلات

يجب على المقاول وعلى تفنته الخاصة الاحتياط طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب العمومية وتقديم هذه السجلات في أي وقت للمهندس عندما يطلبهها. يجب أن يحتفظ المقاول بسجلات دائمة للموقع لتسجيل سير تنفيذ الأعمال، ويجب أن يجعل هذه السجلات متاحة دائمًا وأن يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقاً لنموذج البيانات الذي يعتمدته المهندس وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلى:

- التاريخ
حالة الطقس
بدء وانتهاء الـ
أسماء مقاولو
تاريخ تسليم
تاریخ طلب الـ



بيان ملخص لـ (القرار رقم ١٧٣٢ لسنة ٢٠١٨) بخصوص
التأمين على ترويج المقاول المكونة من التأمين على المقاول الأول
الشروط الخاصة

- ٩- المعدات
٩- ملائمة الفعاليات

ج- أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمان والراحة والنظافة والشروط الصحية للعامل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاول الباطن، ويجب توفير مهندس سلامه وقافية (أمن صناعي) مدرب تدريبياً جيداً لمتابعة مستوى التأكيد على اörtدانهم الأمان للعاملين والرزي المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... الخ) ، وإذا تبين أن مهندس الأمان غير مناسب لوضعه فيجب على المقاول استبداله بمهندس آخر يعتمدته المهندس.

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

ويبدا التامين بمجرد استلام الموقع مباشرةً وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التامين لعدد (٤) أفراد بالفئات المبينة:-

مهندس : ٧٥٠٠ (خمسة وسبعون ألف جنيه)

مساعد مهندس او ملاحظ قوى : ٣٠٠٠ (ثلاثون ألف جنيه) للفرد.

سائق معدة او سيارة ومن في حكمهم: ١٥٠٠ (خمسة عشر ألف جنيه) للفرد.

عامل عادي : ١٠٠٠ (عشرة الاف جنيه) للفرد .

وعلى المقاول ان يقدم بوليصة التامين للهيئة فور استلامه موقع العملية والا كان للهيئة ان تقوم بالتأمين على حسابه وتحت مسؤوليته دون ان تكون ملزمة بذلك..

ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثلي 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 ممثلي الهيئة والمهندس أو من يماثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى موقع الأعمال الجارى تنفيذها .

ه- إنتهاء المشروع وإخلاء الموقع

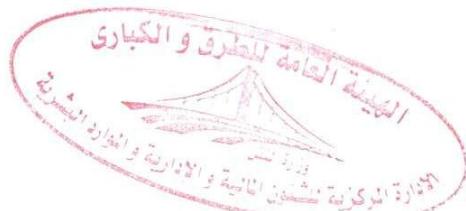
المقاول مسؤول عن إزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتقييمات المهندس واعتماد الهيئة، كما يتکفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب المباني وتقويتها وتسويتها حسب تعليمات المهندس وبموافقتها.

و- استلام المشروع وإختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم متدرج مع برنامج زمني للفحوصات المطلوبة للإسلام وكافحة اختبارات التشغيل لاعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإسلام . عندما يحين موعد الإسلام 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 بمعترضها وتحصيم التكاليف مع المصارييف الإدارية المرتبطة 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 الطبقية السطحية أو أية تشطيبات في وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأى أذى أو تشوهه 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 وقتاً لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمده من المهندس وسيقوم بإجراء الاختبارات 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 وطاوافم فنية للقيام بالكشف والفحوصات المعملية ، على ان تكون طلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وقتاً للنماذج المرفقة ملحق رقم ٢.



الشروط الخاصة

ج - طلب الاستلام

لأسلام الأجهزة المقدمة للمهندسة سقحة المقدمة عدلاً عن المقدمة محمد الاستلام بعد تحقق العجل ، وستتمد المقدمة بالمراد بتقديم التحصين رفقة للنظم المحدد بوقاية العقد بهذا الخصوص، ويتحمّل المقاول المسؤولية بعدد ونوعية نصائح وطلبات الشخص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، ولن يسمح باليد بيعي نوع في الاعمال دون موافقة خطية من المهندس.

ط - المواصفات القياسية

تحضع جميع أعمال التفريز والمواد المستخدمة والتجارب والاختبارات المعملية لزوم ضبط الجودة لاشتراطات ومتطلبات المواصفات القياسية المذكورة بالبندين رقم ١ من مستند المواصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالملون.

ج - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أيه أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتحكّيفها باعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة فينبغى عليه الحصول أولاً على أمر كتابي من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو من يمثله، وما لم يتم عملية القياس بشكل متوافق 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 أيه أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

د - المخطّطات التفصيّة

حسبما يكتون ضروريًا سيقوم المقاول بإعداد أيه رسومات التفصيلية لجميع عناصر المشروع وأماكن التي توضع بها لضمان عدم تعارض بعضها البعض أو تعارضها مع الخدمات القائمة وتتأكد أن كل من هذه المكونات يوضع في مكانه الصحيح.

ه - التصميمات

- على المقاول تقديم كافية الرسومات التفصيلية لجميع عناصر المشروع بكامل تفاصيلها (لوحات + نوته حسابية) وذلك بعد اعتمادها من استشاري المشروع وقبل البدء في العمل للاعتماد من المنطقة المشرفة.

د - التوثيق

المقاول مسؤل عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً و استخدامات الأرضي وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتقدير معالمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهني سليم من قبل متخصصين وفقاً لما ورد تفصيلاً بالفقرة خامساً بهذه الشروط الخاصة.

د - المواد المستخدمة

يجب أن تبقى جميع المواد المستخدمة بكلفة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنعة بواسطة شركات معروفة، وتطابق جودتها مع المواصفات القياسية المتفق عليها.

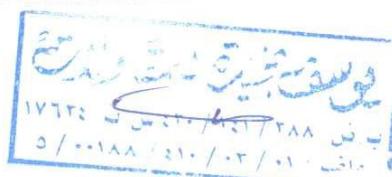
وأية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها مرهوناً بموافقة المهندس واعتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملكية خاصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع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

ولن يتم اعتماد أيه مواد للإستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الإختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضاها لأي نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقاً للتوصيات الموردة، وعلى المقاول التسبيق مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تسبب في أي 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 أيه مواد مخالفة ويكون المقاول مسؤولاً عن استبدالها دون أي تأخير أو مماطلة.

د - حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أي منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقاً لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل إحتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية على



خ - الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة الضرورية لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسؤول عن آية تلفيات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة مالكى الأرضى التى تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والذى لا تعفى المقاول من مسئوليته عن آية أضرار ترجم عن هذه الأعمال المؤقتة.

ثالثاً: التنظيمات المروية

١- التقيد بأنظمة المروء والسلامة

على المقاول التقيد بكافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحملولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالإلتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تطلبية الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقطعة يقوم المقاول وعلى نفقة إن لم تنص بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وثبتت حاجز خرسانية متنقلة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبات الإصطناعية والإقمام والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند انتهاء الحاجة إليها.

ب - مخططات تنظيم المرور المؤقتة

مع التوضيف الكامل لمراحل البناء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تفصيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً لترتيب وأوليويات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس لموافقتها قبل تقديمها لشرطة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد، ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة كافية هذه الإدارات والمهندسين والماليك قبل الشروع في العمل.

جـ - الحواجز المؤقتة والأقماء البلاستيكية

يلزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحاجز الخرسانية المؤقتة والأقماع البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيالاً 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. يوم المقاول كذلك ينقل وإعادة تركيب هذه الحاجز والأقماع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتواли مراحله. كذلك يتم تزويد الحاجز المؤقت بمصابيح إشارية صفراء متواصلة (ثابتة أو متقطعة) ومميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصايبج بحيث تبين الحاجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

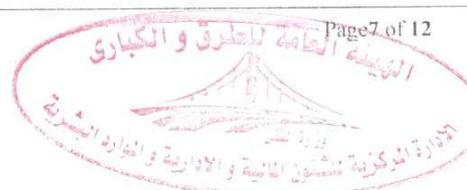
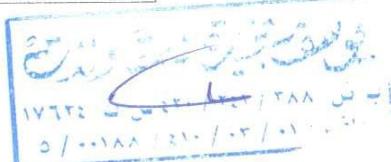
د - أعمال السلامة المؤقتة

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل مايلزم 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 انتهاء الحاجة إليها

- أعمدة الازمة المؤقتة

فى جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة ل توفير مصدر تغذية بالكهرباء لإنارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفى حال تطلب الأمر أو يطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إنارة مؤقتة فعلى المقاول تتنفيذ ذلك طبقاً لخطوة تأمين سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسؤولية تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما فى ذلك الكبايلات والمقاتش والمسلسلات الأخرى، حسب الأصول الفنية.

يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترن وتقديمها للمهندس للاعتماد، كما يتلزم المقاول بالاحفاظ على نظام الزيارة المؤقتة وصيانته وتشغيله طيلة الفترة الزمنية الازمة ومن ثم إزالته بعد إنتهاء العمل ووفقاً لبيانات العداد المترافق مع العداد.



الشروط الخاصة

و- حاملي الراتب

يلتزم المقاول بعمارة الشجاعي مدارس و الامتحانات التي يختارها المقاول تطبيق معيارته الجديدة هي تحديداً مستخدم الطريق وتجهيزه حرفاً كما يمرر على بداية وحوال منافق لتنفيذ الاعمال، ويتم تزويدهم بزيارات (زيارات) فنية روتينية عاصفة لأشاء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

رابعاً : تقارير الإنشاء :

أ - التقرير المبدئي:

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز و تسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي، ويحتوى على وصف دقيق للطريق (المناسبات الطولية - القطاعات العرضية - المنحنيات الرأسية والأفقية -) وكذلك اماكن انهيارات جسر الطريق (دوائر الانزلاق) وت تقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والاعمال المؤقتة و برنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمني المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة و الامن الصناعي .
كما يتزامن خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقاً للعناصر والتوصيات والمواصفات والاسس والاحوال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كله طبقاً لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسن ٢٠٠٩ .

يسلم مع التقرير المبدئي تقرير تصويف و توثيق الموجودات بالموقع المدمع بالتصوير المرئي (فيديو) ، والتصوير الفوتوغرافي والذى يجب اعداده قبل البدء في العمل كما هو مطلوب بالپند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات البناء ، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقدمها للمهندس في اوقات محددة أو حينما يطلب منه ذلك .
ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنيه عن كل يوم تأخير في تقديم التقرير المبدئي .

ب - التقارير الشهرية والاسبوعية :

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 الاتي :

- جميع الاعمال المنفذة و الانشطة خلال الشهر المنصرم .

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

- أي معوقات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .

- تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع

- بيان بالمعدات وفريق العمل .

- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .

- العمالة المستخدمة و اي تقصيات بالوظائف الرئيسية .

- خطة العمل للشهر التالي .

- تحديث البرنامج الزمني للاعمال .

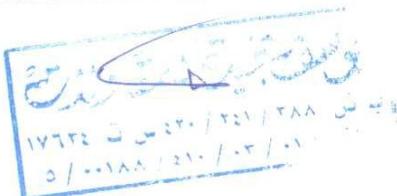
- تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائح الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .

على ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية والشهرية المعتمدة مع كل مستخلص جاري وفي حالة عدم تقديمها يتم توقيع غرامة ١٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعي و مبلغ ٢٠٠٠ جنيه 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 ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Manuals) . يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال البناء ، و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية ، وضمانات أية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع ، و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منتظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لراجعتها 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 المراقبة التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقمية على أقراص مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي



الشروط الخاصة

١- تفصيل المطريق اعمال التصريح وبرهان الاشتراك والتحقق على كل ذلك تم تفويضه على ان يتم تنفيذه مع المستخلص الختامي ولن يتم الموافقة الا في حالة تسلمه المطلقة المشرفة على المنشآة

٢- إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلزمه المقاول بمسقطة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبله حتى متخصص اثناء وبعد التنفيذ لمحفظة الاعمال التي يجري تنفيذها شهرياً ويحد ادنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المؤندس يتم تسليم ٢ نسخة منها) وكل نسخة في اليوم منفصل (إلى المؤندس مع التقرير الشهري، وعليه ايضا تقديم ٣ نسخة فيديو وكل ٣ اشهر عن تقدم سير العمل وكل صورة او نسخة فيديو يجب ان يسجل عليها التاريخ والوقت وتبثت على النجاحييف مع وضع ما يلي على ذاير الصور:

- اسم صاحب العمل
- اسم المؤندس
- اسم المقاول
- رقم الصورة
- وصف وتعريف الصورة
- وقت وتاريخأخذ الصورة

وبقى النسخة الإلكتروني للصور الديجيتال (او النجاتيف) لحين انتهاء كاملا المشروع مع تقديمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تقديمها للمنطقة المشرفة على المشروع ، كما يجب الاتم عرض أيها من هذه الصور والمستندات إلى ايها من وسائل الاعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

خامسا : توثيق المشروع

خلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمها مع تقارير الإنجاز الشهري وبدون أي تكلفة إضافية فسيكون مطلوبا من المقاول اعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئي (فيديو) (والصور الفوتوغرافية موضعأ عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهري.

ويكون التوثيق بالفيديو ابتدأ من استلام الموقع وحتى الانتهاء من كافة الاعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملاً بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الاعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه الواقع بعد انتهاء الاعمال ويتم تركيب الصور بصورة ملائمة مع اعداد عرض حركي (Animation) لإظهار أعمال التطوير، ويتم تسليم عدد ٣ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير المبدئي، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإسلام البدائي للمشروع أو حينما يطلب منه المقاول.

سادسا : إنتهاء المشروع وإخلاء الموقع

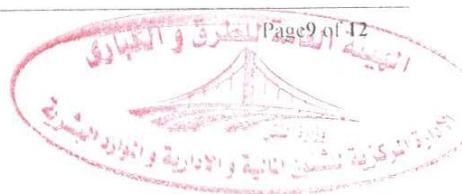
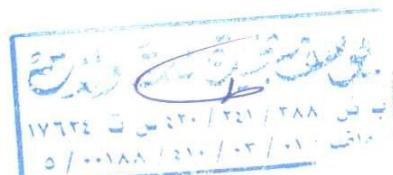
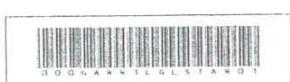
المقاول مسئول وعلى نفسه بذلة آية مخلفات نتيجة الاعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماده، ويقوم المقاول بذلة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة ، كما يتکفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتبثت وتهذيب الميل وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس واعتماد الهيئة.

سابعا: شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفئات المقدمة بالعرض المالى لبعض الأعمال الموصفة بقائمة الكميات المعتمد من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكر بالي من مستندات العقد أنها على نفسه أو يلزمه بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز ونهو الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدمغات والرسوم بمختلف أنواعها التي تنظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الإختبارات المطلوبة عليها وكذلك اى اختبارات تتم داخل مصر او خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال



الهيئة العامة للمطرق والكباري - مصر
جامعة مشروع الماسحات المخرابي السريع لخراج الأدوار
الشروط الخاصة

لتحقيق الأهداف، وعملية البحاث التجريبية، وتحقيق الأعمال الموقعة، وانتهاء وتحفيظ ملحوظات المقاول (ممثلي الهيئة) برأس المال، في المشروع، وتقدير تكلفة المقاول، وذلك إلى إثبات الالتزام بالعقد، وإثبات الالتزام بالعقد، وتقدير التكلفة، وتأمين الاتصالات، وإعداد وتجهيز معلم الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاصات ومسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويذ بالياد والخطيء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكفاية التجهيزات الأخرى . حكماً تشمل تكلفة استصدار آية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وثبت لاقتات المشروع (Workshop Drawings) المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات والحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings) ، وتوفير الأكواواد والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمان والحراسة طوال فترة المشروع، وتتضمن التكلفة ذلك وإزالة المنشآت الموقعة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بمعرفة المهندس واعتماد المالك .

ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسئول عن كافة تكاليف الإنشاء، وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات الموقعة وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتكلف خدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد وإختبار العينات بمعلم 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 تكلفة الإنشاء لجميع البنود الوارد بقوائم كميات تتفيد حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك .

ج - تكلفة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مسئول عن كافة تكاليف أعمال الاصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان الضمان وذلك إنحيازاً من تاريخ الإسلام البدائي، 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:

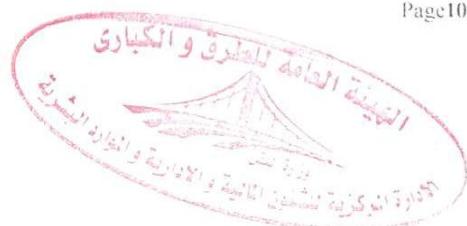
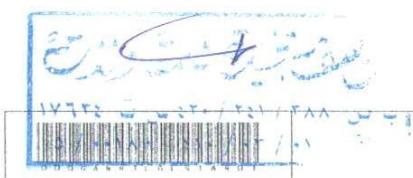
- اختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسويه الموقع وتهذيب الميل.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة)
- آية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية .
- أعمال ومهمات ومستلزمات الأمان (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصاريح الازمة لمباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المفند (As built) لبنيود العمل المختلفة.
- بواسطه التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثامناً : مدة العقد

يلتزم المقاول بتنفيذ واتمام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة ٦ 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 .

تاسعاً :- التزامات المقاول عن الأعمال 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

يراعي ما ورد بالبند رقم (٥١) من المواصفات القياسية لسنة ١٩٩٠ ولن يسرح بالعمل في أي بند من بنود المشروع إلا بعد معاينة ومعايرة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصرير باستخدامها

نوع البند	نوع المعده	العدد
اعمال التحويلات وتأمين مستخدمي الطريق (حسب المشروع)	ماكينه اناره خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات	٣
اعمال الأتربة	ونش انتقاد	١
اعمال الأساس	كلارك	٢
اعمال الأساس	لودر	١
اعمال الاتربة	مهمات وادوات خطه السلامه المزوريه	طبقاً للخطة المعتمدة من المهندس
اعمال الاتربة	رافع اتربيه لودر	٢
اعمال الاتربة	موزعات مياه (تتك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن)	٢
اعمال الاتربة	جريدر	٢
اعمال الاتربة	هراس تربه	٢
اعمال الاتربة	بلدورز على جنزير	١
اعمال الاتربة	عربة قلاب جديد او بحاله ممتازه	٨
اعمال الاتربة	لودر	٢
اعمال الاتربة	عربة قلاب	٨
اعمال الاتربة	تنك مياه	٢
اعمال الاتربة	جريدر مزود بحساس ليزر جديـد أو بحالـه ممتازـه لا يزيد عمرـه عن ٥ سنـوات	٣
اعمال الاتربة	هراس أساس حديد وزنه في حدود ٢٤ طن جديـد أو بحالـه ممتازـه لا يزيد عمرـه عن ٥ سنـوات	٣
اعمال الاتربة	جرار زراعي مزود بمكـنسـه	٢
اعمال الاتربة	ضاغط هوا	٢

- على المقاول تقديم كشف بالمعدات والالات المملوكة للشركة مبيناً الاتي :-
 - نوع ووظيفة المعدة ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
 - كفاءة المعدة وستة الصنع وحالتها ражة.
 - التاريخ المتوقع لتوارد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول .
 - يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوفيقاتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزماً للمقاول ويحق للمهندس رفض أيّاً من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أيّة معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال و لا يتم خروج أي معدة من الموقع إلا بتصرير من المهندس
 - لا يتم السماح بالعمل في المشروع الا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقاً للبرنامج الزمني وفي حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات كما جاء اعلاه يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) كقيمة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة . ولاتغفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.



أتمال حلق الاقتراب لمتحف (العاصمة الإدارية)
ضمن مشروع القطار الكهربائي السريع الخط الأول
الشروط الخاصة

تابع ملحق رقم ١
نموذج رقم (٢) فريق العمل

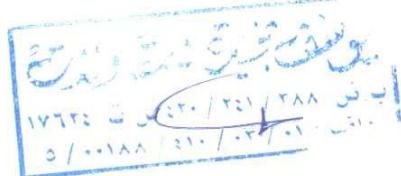
التصنيص	عدد	سنوات الخبرة في مشاريع مهنية في النوع والقيمة
١. مدير التنفيذ للطرق	١	سنة ١٠
٢. مدير المكتب الفني	١	سنة ٥
٣. مدير ضبط الجودة	١	سنة ٥
٤. مدير السلامة الوقائية	١	سنة ١٠
٥. مهندس تنفيذ طرق	١	٥ سنوات
٦. مهندس صيانة (ميكانيكا وكهرباء)	١	٥ سنوات
٧. مهندس تخطيط وبرمجة زمانية	١	٥ سنوات
٨. مراقب تنفيذ / فني مواد	٢	٥ سنوات
٩. حاسب كميات	١	٥ سنوات
١٠. فني سلامة مرورية	٢	٥ سنوات
١١. مساح	٢	٧ سنوات

- يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتصنيصهم 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 ومبلغ ٥٠٠ جنيه (خمسة جنيه فقط لا غير) يومياً كقيمة متواسطة في حال عدم توفر أي من باقي فريق العمل ولا تغفي تلك الخصومات المقاييس المقرونة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

ملحق رقم (٢)

- يتلزم الطرف الثاني بتوريد الأدوات المكتبية اللازمة للعمل طبقاً للإعداد الموضحة بالجدول أدناه وطبقاً لقائمة المواصفات تواافق عليها الهيئة العامة للطرق والكباري على أن يتم فحصها واتخاذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة لمركز المعلومات بالهيئة على أن يتم تسليمها للمخازن وذلك خلال مدة المشروع وتوقع غرامة قدرها ٤٠٠٠ جنيه (اربعون ألف جنيه) في حالة عدم التوريد لمدة المشروع.

البيان	العدد
كرتونه اوراق - A4	٣٠



الشروط العامة

الشروط العامة

المادة رقم ١ : التعريفات والتفسيرات

ولا يقصد بالشائعات والعبارات الآتية المعانى المبينة إلى جانب مثل منها يقتضى من سراحة التفسير أو يقتضي سياق الحالام غير ذلك :

١. صاحب العمل "أو" المالك "أو" الهيئة (الطرف الأول) :

وتعنى رئاسة الهيئة العامة للطرق والجباري والنقل البري التي دعت لتنفيذ الاعمال والتي تقوم باستخدام المقاول أو أي جهة يؤول إليها حق الإشراف على المشروع.

٢. المقاول (الطرف الثاني) :

ويعنى الشخص أو الأشخاص الطبيعي أو المعنوي الذين قبل صاحب العمل عطائهم ويشمل ذلك ممثليهم وخلفهم ومن يحل محلهم بموافقة الإدارة.

٣. المهندس :

يعنى الشخص الطبيعي أو المعنوي الذي يعين في أي وقت من قبل صاحب العمل للإشراف على تنفيذ العقد.

٤. ممثل المهندس :

يعنى أي مهندس مقيم أو أي مراقب أعمال مسؤول يعينه صاحب العمل أو المهندس من وقت لآخر لأداء الواجبات المنصوص عليها في المادة الثانية من هذه الشروط العامة في حدود الصلاحيات التي يبلغها خطياً صاحب العمل أو المهندس للمقاول.

٥. الأعمال :

تعنى كل الأعمال التي يجب تفديها بموجب العقد.

٦. الأعمال المؤقتة :

ويقصد بها جميع الأعمال التي ليس لها صفة الدوام مهما كان نوعها والتي يمكن إزالتها أو استبدالها أو إلغاؤها أشاء أو بعد تفديها الأعمال.

٧. معدات الإنشاء :

تعنى الآليات والأدوات وكل ما يلزم استعماله لتنفيذ الأعمال الدائمة أو الأعمال المؤقتة ولا تعنى المواد أو الأشياء التي تخصص لتكون جزءاً من الأعمال الدائمة

٨. المخططات :

تعنى المخططات المشار إليها في العقد أو أية تعديلات عليها يعمد المقاول بها خطياً من وقت لآخر.

٩. الموقع :

يعنى الأرضي والأماكن التي سيجرى تفدي الأعمال عليها أو فيها أو تحتها أو عبرها وأية أراضي أو أماكن أخرى يتقدمها صاحب العمل لأغراض العقد وكذلك أية أماكن أخرى يحددها العقد كجزء من الموقع.

١٠. الموافقة :

تعنى الموافقة الخالية بما في ذلك التأكيدات الخطية اللاحقة لآية موافقات شفوية سابقة.
ثانياً - المفردات والجمع :

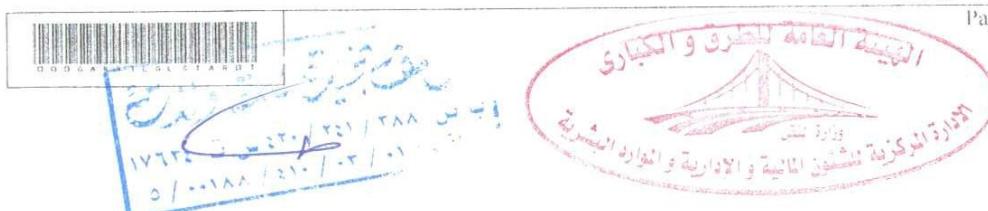
تدل الكلمات الواردة بصيغة المفرد على ذات المدلول بصيغة الجمع ويكون العكس صحيحأ أيضاً إذا تطلب النص ذلك .

ثالثاً - العنوانين والهؤامش :

إن العنوانين والهؤامش الواردة في العقد لا تعتبر جزءاً منه ولا تؤخذ بعين الاعتبار عند تفسيره.

المادة رقم ٢ : (المهندس وصلاحيات المهندس)

إن صلاحيات المهندس هي ملاحظة الأعمال ومراقبتها وفحص وإختبار آية مادة تستعمل أو طريقة تستخدم لتنفيذ الأعمال وليس للمهندس سلطة إعفاء المقاول من أي من واجباته أو التزاماته المرتبة عليه بموجب العقد كما ليس له أن يأمر بإجراء أي عمل قد ينشأ عنه تأخير أو زيادة في التزامات صاحب العمل المالية كذلك ليس له أن يقوم بأى تغيير في الأعمال إلا إذا نص على جواز ذلك صراحة في العقد.



الشروط العامة

والمجده من وقت لآخر في بقوع ممثله خالي بعمرها أي من الحالات والمتطلبات المؤولة به على أن يقدم للمقاول نسخة من هذا التقويمى الحالى وتقدير التقييمات والمقاييس المختلطة المساعدة من ممثل المهندس إلى المقاول في نطاق حدود التشريع المحلى له مدرمة تحصل من المقاول وصاحب العمل وكما لو مكانت مساعدة عن المهندس نفسه ويراعى ما يلي :

أ- يلتزم ممثل المهندس بالقيام بأجراءات استلام الأعمال المنفذة خلال 24 ساعة من تلقيه اخطار المقاول كتيبة بطلب الفحص كما يلتزم باعتماد تقارير جودة الاعمال المنفذة خلال 72 ساعة من تقديم المقاول لطلبات الفحص (ماعدا المرتبطة بنتائج الاختبارات المعملية) وفي حال تقصير او عدم استجابة ممثل المهندس خلال 48 ساعة فعلى المقاول ابلاغ رئيس قطاع التنفيذ والمتابعة بالهيئة بالفاكس وبعد ٧٢ ساعة من تاريخ تقديم طلب الاستلام يجوز للمقاول استكمال الأعمال .

ب- إن تقصير ممثل المهندس في رفض أو قبول أي عمل أو مواد لا يثر على سلطة المهندس الذي يحق له فيما بعد أن يرفض العمل أو المواد المذكورة وأن يأمر بهدمها أو إزالتها في حال مخالفتها للمواصفات أو أي من مستندات العقد.

ت- عند وقوع خلاف بين المشرف والمقاول في تفسير أي من البنود اثناء التنفيذ يتم الرجوع الى قطاع التنفيذ والمناطق

المادة رقم ٢ : (التنازل للأخرين)

لا يجوز للمقاول أن يتنازل للغير عن العقد أو عن أي جزء منه أو عن أي ربع أو عن أي مصلحة تنشأ عنه وتترتب عليه أو عن المبالغ المستحقة له كلها أو بعضها بدون الحصول على موافقة خطية مسبقة من صاحب العمل ، ومع ذلك يجوز أن يتنازل عن تلك المبالغ لأحد البنوك ويكتفى في هذه الحالة بتصديق البنك دون الالتمام بمسئوليته المتعاقد عن تنفيذ العقد ، كما لا يدخل قبول نزوله عن المبلغ المستحق له بما يكون للجهة الادارية قبله من حقوق تطبيقاً لنص المادة رقم (٩٢) لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية.

المادة رقم ٤ : (التعاقد من الباطن)

لا يحق للمقاول أن يتنازل من الباطن لتنفيذ جميع الأعمال محل العقد ما لم ينص العقد على خلاف ذلك ، ولا يحق للمقاول أيضاً أن يتنازل من الباطن لتنفيذ جزء من الأعمال بدون الحصول على موافقة خطية مسبقة من المالك ، على أن هذه الموافقة لا تعفي المقاول من المسئولية والإلتزامات المترتبة عليه بموجب العقد بل يظل المقاول مسؤولاً عن كل تصرف أو خطأ أو إهمال يصدر من جانب أي مقاول من الباطن أو من وكلائه أو موظفيه أو عماله كما لو كان هذا التصرف أو الخطأ أو الإهمال صادر من المقاول نفسه أو من وكلائه أو موظفيه أو عماله ولا تعتبر عقود العمل التي يبرمها المقاول على أساس الأجر بالقطعة تعاقد من الباطن بمقتضى هذه المادة.

المادة رقم ٥ : (نطاق العقد)

يشمل العقد على ما يلي :

- تنفيذ الأعمال وإنجازها وصيانتها

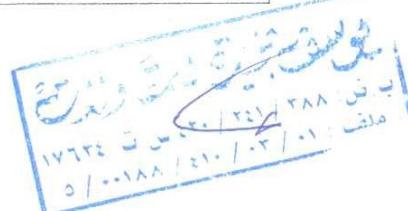
- تقديم العمالة ومواد العمل ومعدات الإنشاء والأعمال المؤقتة ما لم يرد نص على خلاف ذلك.

- أي شيء آخر سواء كان ذا طبيعة دائمة أو مؤقتة ما دامت الحاجة إلى تقادمه منصوصاً عليها صراحة في العقد أو يمكن استخلاصها منه عقلاً.

- تقديم الهيئة للمخططات المبدية (Tender drawings) ضمن مستندات العقد وعلى المقاول اعتباراً من تاريخ توقيع العقد أن يقوم على نفقته خلال مدة شهر واحد تحت اشراف المهندس وممثل الهيئة بانهاء أعمال الرفع المساحي للأرض الطبيعية وإعداد التصاميم وجدول الكميات المعدل حسب الكميات الفعلية المتوقع نبوها على الطبيعة وتقاديمها للهيئة للمراجعة والاعتماد.

المادة رقم ٦ : (لغة العقد)

أ- اللغة العربية هي اللغة المعتمدة في تفسير العقد وتنفيذه ومع ذلك يجوز للطرفين استعمال إحدى اللغات الأجنبية في كتابة العقد أو جزء منه إلى جانب اللغة العربية وإذا وجد تعارض بين النص العربي والأجنبي يعمل بالنص العربي كما يكون الاعتماد فيما يتعلق بالمواصفات والمخططات على اللغة العربية .



الشروط العامة
للتراخيص وال CONTRAT DE TRAVAIL
للتراخيص وال CONTRAT DE TRAVAIL
الشروط العامة

بـ تشير إلى التراخيص المقدمة بموجب العقد باللغة العربية وفق ذلك، يجوز لمقدم الاستعمال لأحدى اللغات الأجنبية
مع ترجمتها على نسخته إلى اللغة العربية ويكتفى التصرير العربي هو المعنى به عند الاختلاف.

المادة رقم ٧ : (حفظ المخططات)

أـ يحتفظ المهندس بنسخ من الرسومات والمواصفات الفنية على ان يقدم منها نسخة الى المقاول ويتحمل المقاول
وعلى نفقةه الخاصة مصاريف اعداد اي نسخ إضافية تلزم لاداء عمله ، وعليه كذلك اخطار المهندس او ممثل
المهندس بموجب إشعار خطى وقبل مدة كافية بحاجته الى نسخ إضافية من الرسومات أو المواصفات اللازمة
لتنفيذ الأعمال مع تحمله قيمة هذه النسخ.

بـ يتبع على المقاول بأن يحتفظ في موقع العمل بنسخة من الرسومات المسماة إليه ونسخة من جميع
مستندات العقد، كما يتبع عليه الإحتفاظ بنسخ من المواصفات القياسية والأكواو المشار إليها في المواصفات
الفنية وتكون هذه النسخ معدة في جميع الأوقات المناسبة للتنبيش والاستعمال من قبل المالك أو المهندس أو
ممثله او أي شخص آخر مفوض بذلك خطياً من قبل المهندس أو المالك.

المادة رقم ٨ : (الأوامر التغیریة)

مع مراعاة ماورد في المادة رقم (٢) فإن للمهندس الصلاحية في أن يزود المقاول من وقت لآخر أشياء تفيذ العقد
بأية رسومات أخرى أو تعليمات إضافية ضرورية من أجل الوفاء بالتزاماته بشكل متقن وسليم بعد اعتمادها من
الهيئة ، وعلى المقاول أن ينفذ تلك الرسومات والتعليمات وأن يتقيدها وفي حال كانت الرسومات أو
التعليمات تتضمن زيادة عن الكميات المقررة وفقاً للتصاميم ورسومات العقد المعتمدة من الهيئة أو نقشاً أو
تبييراً في المواد ونوعيتها يتربّب عليها زيادة أو نقص في الأسعار أو مدة العقد خارج عن الحدود التينظمها
تطبيقاً لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ فيجب عرضها على المهندس الذي يقوم بمراجعةها وعرضها مع
التوصيات على الهيئة لدراستها وأخذ موافقة السلطة المختصة عليها بنفس السعر المأثّل لها في فئات الأسعار
بالقائمة الموحدة ويتم الإنفاق على أسعار أي بنود يتم موافقة السلطة المختصة على استحداثها بين كل من الهيئة
والمهندس والمقاول.

المادة رقم ٩ : (معاينة الموقع)

أقر المقاول أنه قد عاين الموقع المعاينة التافية للجهالة وتعرف عليه وعلى ظروفه التي قد تؤثر على التنفيذ
وحصل على "كافية المعلومات الصصيحة للمشروع وعلى وجه الخصوص مايلي:

- طبيعة وشروط نقل المواد والأجهزة والمعدات للموقع وبموقع وتركيبها وتغييرها.

- طبيعة وظروف الطرق والمرات للدخول للموقع وحوله والدخول والخروج من وإلى موقع الأعمال المختلفة.

- المساحات المتاحة للأعمال المؤقتة في الموقع وأماكن التشويش الالزامية ومواعيد المكاتب والورش المتصلة
بأعمال المشروع.

- المناسبات المختلفة والعلاقات النسبية بين العناصر المختلفة.

- طبيعة المناخ والاحوال الجوية لموقع العمل.

- حجم وكميات العمل وطبيعته وكل ما يلزم لإتمام العملية طبقاً لمنفذ على الطبيعة.

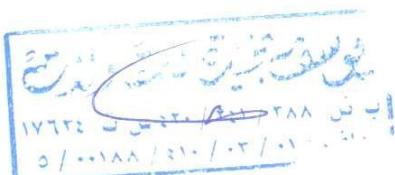
- طبيعة التربة ومصادر المواد المطلوبة.

- التتحقق من الخدمات والمراقبة تحت الأرض بعد تنسيقه مع الجهات المعنية بتلك المرافق وتعريفه على أماكنها
وعليه حمايتها قبل الحفر وإصلاح أي تلفيات من جراء أعمال التنفيذ بالموقع وذلك بالتنسيق مع الجهة صاحبة
الخدمة.

وأن المقاول قد إستكملاً كافة المعلومات حول الموقع وتأكد من أن الأسعار التي دونها في قائمة الكميات
وشتات الأسعار تكفي لتنطليه جميع التزاماته المرتبطة عليه بموجب العقد وغيرها من الأمور والأشياء الضرورية
لإنجاز وصيانة الأعمال بشكل متقن وسليم.

المادة رقم ١٠ : (مراجعة التصاميم)

أولاً : الطرف الثاني مسئول عن مراجعة التصميمات الهندسية والفنية للمشروع بكمال تفاصيلها وعليه تعين
الكوادر الفنية المتخصصة لذلك وعليه إبلاغ صاحب العمل والمهندس بأية أخطاء أو ملاحظات يكتشفها



شیوه ایجاد

ثانياً: على المعلم التأكيد على انتهاك المعلمات والمتغيرات السليمة والمتغيرات للتأكد من تسميم الأساسات. وعليه إعداد تقرير يتضمن وصف حكم كل تجربة والمعلمات السليمة والمتغيرات للتأكد من تسميم الأساسات. وعلى المعلم تقييم تقرير يتضمن وصف حكم كل تجربة ونتائج الاختبارات في الموقع والمعلم والتحقق من تسميم الأساسات. وعلى المقاول إعادة الشيء إلى أصله بعد الانتهاء من عمل الجسات والأبحاث التأكيدية مع التأكيد على أهمية تنفيذ ابحاث التربية التأكيدية مبكراً للتحقق من تسميم أساسات الكباري قبل التفويض حتى لا تكون سبباً في تأخير تنفيذ أعمال الكباري.

ثالثاً: على الطرف الثاني استخدام متخصصين في دراسات أبحاث التربية من ذوي الخبرة والكفاءة للقيام بأبحاث التربية التأكيدية ، ويشمل ذلك عمل الجسات وأخذ العينات والتجارب الموقعةة والتجارب المعملية والأعمال المكتبية والتحليلات وإعداد التقارير الالزمه للتأكد من كفاية تصميم الأساسات.

المادة رقم ١١: (تنفيذ الأعمال)

أولاً: على الطرف الثاني المقاول أن يقوم بتنفيذ وإتمام كافة الأعمال كما هي محددة بنطاق العمل بمستوى (نطاق العمل وجداول الكميات) أو تكون واردة بأى من وثائق العقد الأخرى مع الحفاظ عليها وصيانتها خلال فترة الضمان.

وعلى الطرف الثاني أن يتقييد بتعليمات المهندس وتوجيهاته الخطية في أي موضوع يتعلق بالأعمال أو يتصل بها سواء كان ذلك مذكوراً في العقد أم لا ويحوز للمقاول في حال رأى أن توجيهات المهندس خارج العقد ابلاغ رئيس قطاع التنفيذ والمناطق للبت في الموضوع محل الخلاف، وعلى المقاول أن يتلقى التعليمات والتوجيهات من المهندس أو ممثله في نطاق الحدود المشار إليها في المادة رقم (٢) من هذه الشروط العامة.

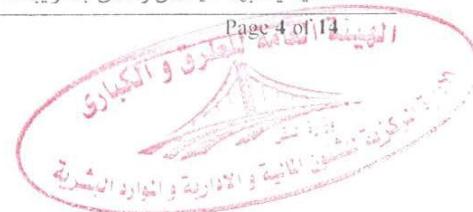
ثانياً :يلتزم المقاول بما يلى:

أن تكون المواد المستخدمة سواء المحلية أو المستوردة لتنفيذ العقد مطابقة للمواصفات المحددة بمستندات المشروع والمواصفات التقansonية المعتمدة من قبل الهيئة المصرية للتوكيد التقansonى وبالنسبة للمواد التي لم تصدر بشأنها مواصفات قياسية مصرية فيجب أن تكون مطابقة لإحدى المواصفات العالمية التي يحددها المنصب المشف على التنفيذ.

إتحاد كافة الترتيبات الخاصة بنظافة الموقع أثناء فترة العمل ومراعاة النظم والمقاييس واللوائح الخاصة بحماية البيئة في جمهورية مصر العربية والتي تصدر من الجهات المختصة.

المادة رقم ١٢ : (البرنامج الزمني، المفصل، وأولويات التنفيذ)

يلزم الطرف الثاني فور توقيع العقد ان يقدم للطرف الأول برنامج زمني تفصيلي متضمنا كافة مراحل التنفيذ وخطة التجهيز والإخلاء وجدول العمالة والمعدات والتدفقات النقدية للمشروع (يتضمن البرنامج الزمني شهر من بدء العمل للتجهيزات وأعداد جدول الحكيميات الفعلية المعدل وأسبوع قبل نهايته للإخلاء) موضحا به طريقة العمل وأوليويات التنفيذ وبعد اعتماد الطرف الأول يكون الطرف الثاني مسؤولاً完全 عن الالتزام الكامل بالبرنامج الزمني التفصيلي وهو الاساس في احتساب فترات التأخير واحتساب فروق الاسعار كما أنه مسؤول عن تحديد ذلك البرنامج شهرياً واعتماده من المهندس والمالك بحيث يكون شاملاً ومفصلاً لتنفيذ الأعمال خلال المدة المحددة بالعقد وذلك بدءاً من تاريخ استلام الموقع كلياً أو جزئياً ويوضح فيه بجلاه المسار الحرج لكافة الأنشطة ومدة تجهيز الموقع والأعمال المؤقتة اللازمة لهذه التنفيذ وفترات التوقف وأعمال مقاولي الباطن والتشوينات، وكذلك تحديد التواريخ المحددة لتوريد المعدات والمواد المستخدمة بما يتوافق مع خطة العمل وبرنامج تنفيذ الأعمال، ويجب وضع هذه البرامج بالطريقة والكيفية التي يعتبرها المهندس منطقية وضرورية لتحقيق الكفاءة ودقة الأعمال، ويقدم المقاول برنامج تنفيذ الأعمال المعدل شهرياً في صيغتين: صيغة الخرائط البيانية الخطية (Bar Chart) وصيغة شبكة الأعمال، وعلى المقاول تقديم تلك المعلومات مسجلة على قرص ممعنف بالإضافة إلى النسخ الورقية، على أن يتم تحديد البرنامج كل شهر خلال سير العمل وإدراج جميع التفاصيل اللازمة بالأنشطة الموقعة، وعلى المقاول أن يقدم إلى المهندس أو ممثل المهندس آية معلومات تفصيلية خطية يطلبها المهندس وتعلق بالترتيبيات اللازمة لإنجاز الأعمال المؤقتة التي يزعم المقاول تقديمها أو استعمالها



الكتاب رقم ٢٠٢١ في شهادة الممارسة العامة
بيان الشرح الشفهي للمقاول على السوق الخطأ
الشروط العامة

أو الشهادتين حسب الأحوال والأدلة التي يوضحها مكتب المقاول التدريبي وأعمال الأشغال والتجهيز لتنفيذ
الاعمال الدائمة بكل جلاء.

(على المقاول أن يقدم للطرف الأول وكذلك تقريراً مفصلاً مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بتقديم
المدفقات النقدية) على فترات شهرية بمكتب الدفاتر التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا
العقد، ويكون جدول الدفع بسيطة مقبولة من المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما
يكون بالتحصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقديم مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الاعمال المنفذة،
وعليه في وقت لاحق بالتقارير الشهرية أن يقدم تقريراً مراجعاً للتدفق النقدي على فترات شهرية إذا طلب منه
المهندس ذلك.

وإذا قصر المقاول في تقديم وتحديث برنامج العمل أو كشف التدفقات النقدية حسب المواعيد المحددة ، فسيتم
تطبيق غرامة تأخير .

وفي حال عدم إمكانية تدبير المواد البيتمينية نتيجة عدم قدرة الجهات السيادية على تدبيره فإنه يجوز للمقاول
تقديم برنامج زمني معدل للمشروع طبقاً للتدفقات البيتمينية المتاحة على أن تقوم الهيئة (دون ان تتحمل الهيئة أي
أعباء مالية) بدراسة البرنامج الزمني المعدل والرد على المقاول خلال أسبوع من تاريخ تقديم البرنامج ويلزم المقاول
بما تراه الهيئة في هذا الخصوص.

المادة رقم ١٣ : (ممثل المقاول بالموقع)

على المقاول تعين ممثلاً له (مدير المشروع) يكون موافقاً عليه من قبل المهندس للقيام بمتابعة والإشراف اللازم
والكامل على تنفيذ الأعمال أثناء العمل وبعده بالقدر الذي يراه المهندس ضرورياً للوفاء بالتزاماته التعاقدية
بشكل متقن وسلام، وعلى المقاول أو ممثله (المقبول خطياً من قبل المهندس) أن يكون مقيماً بصورة دائمة
وتابة في موقع العمل وأن يخصص كل وقته للإشراف ومتابعة تنفيذ العمل.

ويحق للمهندس استبعاد ممثل المقاول بسبب التقصير أو الإهمال أو عدم الوفاء بالإلتزامات التعاقدية، وعلى
المقاول بمجرد تسلمه إشعاراً خطياً بذلك أن يقوم بنقل ممثله من موقع العمل بأسرع وقت ممكن ولا
يستدمه بعد ذلك في موقع العمل مرة أخرى وأن يعين بدلاً منه ممثلاً آخر يوافق عليه المهندس خلال أسبوع
من تاريخ إخطاره ، وعلى هذا الممثل أن يتلقى بالنيابة عن المقاول التعليمات والتوجيهات التي يصدرها المهندس
أو ممثله ، وفي حال عدم وجود بديل يتم توقيع الخصم المشار إليه بالملحق رقم ١ من الشروط الخاصة .

المادة رقم ١٤ : (مستخدمو المقاول)

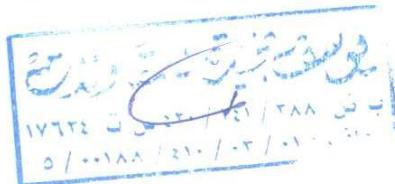
أولاً : على المقاول - وبعد موافقة المهندس - تعين الأشخاص المنوط بهم شغل الوظائف الرئيسية ، وعلى المقاول
أن يستخدم في الموقع والمكتب الفني العدد الكافي من المهندسين والمساعدين الفنيين ذوي الخبرة والكفاءة
في نطاق اختصاص كل منهم للقيام بتنفيذ الأعمال المنوط بهم ويجوز في جميع الأحوال حصول المهندسين
والفنين ذوى الخبرة أقل من عشر سنوات العاملين من قبل المقاول بالمشروع على الدورات التدريبية المتخصصة في
مركز تدريب الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري وكذلك العدد اللازم من العمال المهرة لتنفيذ الأعمال
بشكل متقن وسلام.

ثانياً : للمهندس الحق في جميع الأحوال أن يعترض ويطلب من المقاول أن يسحب فوراً من موقع العمل أي
شخص يستخدمه المقاول في تنفيذ الأعمال أو بأي شأن يتعلق بها إذا كان المهندس يرى أنه سين السلوك أو
غير كفء أو مهمل في أداء واجباته، وفي هذه الحالة فلا يجوز استخدام مثل هذا الشخص مرة ثانية بدون
موافقة المهندس الخطية وعلى المقاول أن يستبدل بأسرع وقت ممكن أي شخص يجري سحبه على النحو المبين
أعلاه بديل يوافق عليه المهندس.

ويجوز للمقاول أن يتظلم لدى السلطة المختصة بالهيئة من قرار المهندس استبعاد أحد ممثليه أو مستخدميه وعلى ان
يلتزم بقرار الهيئة في هذا الشأن والذي ستقوم الهيئة بإخبار المقاول به خلال أسبوع من تاريخ التظلم.

المادة رقم ١٥ : (تحديد موقع الأعمال)

الطرف الثاني مسؤول عن تنفيذ الأعمال في مواقعها بصورة صحيحة وسلامية وربطها بالنقاط الأصلية والخطوط
والأبعاد والمناسيب الأساسية التي يقدمها إليه المهندس أو ممثله وإبلاغ المهندس عن آية فروقات يكون من



المادة رقم ١٦ : (حماية الطريق)

على المقاول أن يقوم على تفاصيله الخاصة بتنفيذ كافة إجراءات الأمان والسلامة لموقع العمل نهاراً وليلًا وتقديم جميع لوازم الإنارة والحماية والمراقبة لجميع مستلزمات الطريق والمنشآت القائمة في موقع أعمال المشروع في الأوقات والأماكن التي يحددها المهندس أو ممثله أو آية سلطة عامة وذلك لحماية الأعمال أو لضمان سلامة الجمهور ومستخدمي الطريق أو غير ذلك من الأمور.

المادة رقم ١٧: (اعتبار المقاول بالأعمال المنفذة وحماية الخدمات القائمة)

أولاً: المقاول مسؤول مسئولية كاملة عن الحفاظ على الأعمال المنفذة حتى الإستلام النهائي، وعليه أن يتخذ كافة الاحتياطات الالزامية دون حدوث أى أضرار قد تقع بفعل العوامل الطبيعية أو بأى سبب آخر للأعمال التي تم تنفيذها، وعلى المقاول إعادة إنشاء أو إصلاح أى جزء أصابه الضرر بأى من الأساليب السابقة ذكرها قبل التسليم النهائي بمعرفته وعلى حسابه إلا في حالة القوة القاهرة ويقصد بالقوة القاهرة الزلازل أو الفيضان أو السيل أو الإعصار أو الحرب او انفجار يحدث بسبب لعم أو اية مواد حربية فإن إصلاح الآثار الناتجة عن فعل القوة القاهرة يكون بمعرفة المقاول وعلى حساب الهيئة بعد تقديم تقرير من المقاول والمهندس لاعتراضه من الهيئة ، ويجوز للمقاول تقديم طلب زيادة مدة العملية طبقاً لحجم الآثار الناتجة عن ذلك ويتم دراسة طلبه والبت فيه من قبل الهيئة .

ثانياً: المقاول مسؤول عن المحافظة على سلامة وحماية المرافق الموجودة بالطريق سواء كابلات كهربائية أو تليفونية أو إشارة أو مياه أو صرف أو أي خطوط مراافق أخرى تابعة للهيئة أو تتبع جهات خارجية ويجب على المقاول التنسيق اللازم مع الهيئة والجهات المعنية لحماية هذه الخدمات.
ويكون المقاول مسؤولاً عن كافة الخسائر والأضرار التي تلحق بهذه الخدمات أو الأشخاص أو الممتلكات من جراء أي تفتيت للأعمال أو صيانتها بدون تنسيق مسبق مع الجهات المختصة والمهندسين.

المادة رقم ١٨: (التأمين على المشروع)

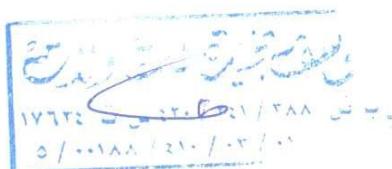
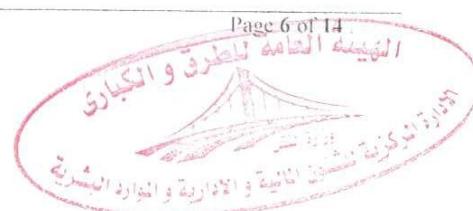
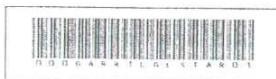
أولاً: بما لا يعارض مع ما ورد بأي من مستندات العقد فعلى المقاول تأمين وتعويض المالك ضد جميع ما يستجد من خسارة أو ضرر بخلاف المخاطر المحتمل حدوثها بسبب القوة القاهرة المنصوص عليها بالمادة رقم (١٧) بهذه الشروط، ويشمل ذلك الأعمال المنجزة والمقرضة والتجهيزات والمواد والمعدات المستخدمة من قبل المقاول ومقاول الباطن بما لا يقل عن التكلفة الكلامية لإنجاح الوضع إلى أصله بما في ذلك تكاليف الهدم وإزالة الأنقاض والأجور المهنية والربح، ويجب أن يكون هذا التأمين سارياً اعتباراً من تاريخ بدء العمل وحتى تاريخ إصدار شهادة إكمال الأعمال ليؤمن تقطيعية أية خسارة أو ضرر يكون المقاول مسؤولاً عنها أو ناجم عنها بسبب يحدث قبل إصدار شهادة الإسلام النهائي.

ثانياً: على المقاول إستصدار وثيقة تأمين ضد الحوادث لصالح الغير والتي قد تحدث لأى من مهندسي المالك أو المقاول وتكون ناتجة من جراء تفزيذ الأعمال موضوع العقد.

ويجب أن يقوم المقاول بتقديم وثائق التأمين على المشروع والتأمين ضد الحوادث للطرف الأول خلال ثلاثة أيام من تاريخ توقيع العقد على أن يبدأ التأمين بعد توقيع العقد مباشرةً و حتى الأسلام الأبتدائي للعملية ، و تتم عمليات التأمين هذه لدى إحدى شركات التأمين المصرية وبالشروط التي يوافق عليها المالك والمهندس ، وفي حالة التأخير في تقديم وثائق التأمين المذكورة فإنه يحق للهيئة أن لا تقوم بصرف أول مستخلص جاري للمقاول إلا بعد تقديمه لها تلك الوثائق وتوقيع غرامة تعادل قيمة بوليصة التأمين عن الفترة التي لم يشملها التأمين .

- على المقاول المستند إليه العمليه تقديم تأمين نهائى قدره () جنيه يقدر بـ (5%) عند

توقيع العمد .



الشروط العامة

المادة رقم ١٩ : (الأثار والأشياء ذات القيمة وغيرها)

حسب الآثار والأشياء المختلطة في العمليات أو الأشياء ذات القيمة أو الأهمية الائتمانية أو المشائكة وغيرها من الباقيات أو الأشياء ذات الأهمية الجيولوجية أو الأثرية التي تختلف في الموقع يجب وضعيتها تحت رعاية وتصدرها من المالك أو الجهة الرسمية المسئولة.

ويجب على المقاول أن يتخذ التدابير اللازمة لمنع مستخدمي المقاول أو أي شخص آخر غيرهم من أن يتوجهوا بزيارة أو الاضمار بأى من هذه المكتشفات، وعلى المقاول عند اكتشافه أيًا من هذه الاكتشافات اخطار المهندس فوراً وتكون تحت مسؤولية وحراسة المقاول حتى يتم استلامها من الجهة المعنية.

وإذا عانى المقاول تأخيرًا أو تكبد تكفة نتيجة امتثاله لتلك التعليمات، فعلى المقاول أن يقوم بإخطار المهندس بذلك كتابة وعلى المهندس أن يرفع الأمر إلى المالك لاتخاذ اللازم نحو البت بحق المقاول في أي تعويض زمني أو مادي مقابل هذا التأخير وبدون إلزام على المالك.

المادة رقم ٢٠ : (استخدام العمال)

المقاول مسئول عن اتخاذ كافة الترتيبات الخاصة من أجل استخدام ومعاملة العمال في حدود ما ينص عليه قانون العمل والعمال وقانون التأمينات الاجتماعية وغيرها من القوانين، كما يتلزم المقاول بتوفير وسائل النقل والرعاية الصحية والمبيت المناسب إذا طلب الأمر ذلك وكافة أمور السلامة المهنية الازمة أثناء تنفيذ الأعمال. كذلك على المقاول اتخاذ كافة الاحتياطات المناسبة للحليولة دون وقوع أي تصرف خارج عن القانون أو إثارة الشغب أو سلوك غير منظم يتسبب فيه أو يقوم به عماله وذلك من أجل الحفاظ على سلامة وحماية الأشخاص والممتلكات المجاورة للعملية.

ويكون المقاول مسؤولاً عن الامتثال الكامل لقوانين العمل والتأمينات الاجتماعية والضرائب والإحتياطات والشروط الازمة لحماية العمال ضد الإصابات وأمراض المهنة، وتكون الأسعار المدرجة في هذا العقد شاملة لتقديم بكل الإحتياطات والشروط لهذه القوانين، وعلى المقاول أن يقدم في الأوقات التي يحددها المهندس أو ممثله كشفاً تفصيلياً بين فيه أسماء جميع موظفيه وعماله وأى معلومات يطلبه المهندس أو ممثله المتعلقة بالعمال أو ببعضه التنفيذ.

المادة رقم ٢١ : (المواد وأصول الصناعة)

يجب أن تكون كافة المواد وأصول الصناعة من الأنواع المطابقة للمواصفات المحددة بمستندات العقد والمطابقة لتعليمات المهندس ويجب أن تخضع من وقت لآخر لأية اختبارات قد يرى المهندس إجراءها في مكان صنع تلك المواد أو في الموقع أو في جميع تلك الأماكن أو في أي مكان آخر.

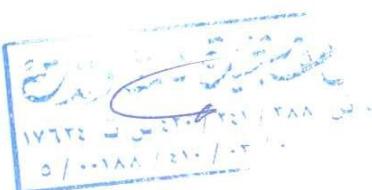
ولا يعنى فحص الأعمال في موقعها أو الورش أو المصانع التي يتم تنفيذها بها من قبل المهندس بأى حال المقاول من مسؤولية في التأكد من صلاحيتها.

خطة ضمان الجودة: على المقاول تطبيق خطة ضمان الجودة المقدمة منه والمعتمدة من قبل المهندس للتأكد من الإلتزام بكافة التفاصيل المحددة في التعاقد، هذا ولن يعفى المقاول بخطة ضمان الجودة من أى من واجباته أو مسؤولياته، ويقوم المقاول ب تقديم كافة الإجراءات والمستندات التي توضح خطة ضمان الجودة إلى المهندس قبل بدء أي مرحلة من مراحل التنفيذ، ويحق للمهندس التفتيش على أي جزء من الخطة وطلب تنفيذ أي إجراء تصحيحي.

فحص المواد: يجب الإلتزام بعدم إستعمال مواد أو أدوات قبل تقديم عينات وإعتماد استعمالها بالموقع، وعلى المقاول أن يرفع من الموقع أي مواد أو أدوات لا يتم إعتماد استعمالها من قبل المهندس، ويمكن في أي وقت فحص المواد والأدوات التي يشتريها المقاول بقصد استعمالها في تنفيذ الأعمال الثابتة بطلب من المهندس، ويتحمل المقاول أية نفقات أو رسوم تتعلق بهذه الفحوصات بما في ذلك نقلها إلى/أو من أماكن الإختبار على أن يتم إجرائها في الأماكن التالية:

- معمل الموقع.

- المعامل المركزية للهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري في حالة عدم إمكان إجراء الفحص بمختبر الموقع أو كمراجعة لمعلم الموقع وتعد المعامل المركزية بالهيئة هي المرجع الوحيد لاختبارات توكيد الجودة.



في جهة أخرى مسئولة ماحصلت ويعتمد في تطبيقه المنشئ والمملوك في حق عدم انتهاك الفحص في المعاشر
المؤشرة للبيئة أو انتهاك الحاجة إلى ذلك.
وتعتبر مبالغ مثل هذه الفحوصات المعملية تهامة وعذمة لمخالفة العقد، وإذا قصر المقاول في إجراء الفحوصات
المعملية المطلوبة ستقوم الهيئة بإجراء هذه الفحوصات وتحميم النفقات كنفقة مختلفاً عنها ٢٥٪ كنفقة مترافق
إدارية لصالح الهيئة.

المادة رقم ٢٢ : (حق الدخول للموقع)

للمالك أو المهندس أو لاي شخص مخول من قبلهما الحق في جميع الأوقات الدخول إلى الموقع ومراقبة الأعمال
وإلى جميع الورش والأماكن التي يجري فيها إعداد العمل أو يتم فيها الحصول على المواد والآلات اللازمة
للأعمال، وعلى المقاول أن يقدم جميع التسهيلات والمساعدة اللازمة لممارسة هذا الحق.

المادة رقم ٢٣ : (فحص العمل قبل تغطيته بأعمال أخرى تالية)

أولاً : لا يجوز تغطية أي عمل أو حجبه عن النظر بدون موافقة المهندس أو ممثله، وعلى المقاول أن يتبع الفرصة
اللازمة للمهندس أو لممثله لفحص وقياس أي عمل ستجري تغطية أو حجبه عن النظر، وعلى المقاول عندما
يكون مثل هذا العمل جاهز للفحص أن يقدم إلى المهندس أو ممثله إشعاراً خطياً بذلك للحضور لفحص
وقياس الأعمال إلا إذا أعتبر المهندس أو ممثله هذا الأمر غير ضروري ويتم بإلاع المقاول بذلك.
ثانياً : على المقاول أن يكشف عن أي جزء أو أجزاء من الأعمال أو أن يعمل فتحات فيها أو خلالها حسبما
يأمر المهندس بذلك من وقت لآخر، وعلى المقاول أن يعيد هذا الجزء أو تلك الأجزاء إلى وضعها السابق على
نحو يرضي به المهندس.

المادة رقم ٢٤ : (إزالة الأعمال والمواد المخالفة للعقد)

للمالك أو المهندس أثناء مراحل تنفيذ العمل الحق في أن يأمر خطياً من وقت لآخر بما يلي:
إزالة آية مواد من الموقع يرى المهندس إنها ليست موافقة للعقد على أن يتم ذلك في المدة التي يحددها في الأمر
المشار إليه.

- الاستعاضة عن تلك المواد بمود صالحة ومناسبة.

- إزالة أي عمل وإعادة تنفيذه بصورة سلية إذا رأى المهندس أن هذا العمل مخالف للعقد سواء من حيث الماد
أو من حيث أصول الصناعة، وذلك بالرغم من أي اختبار سابق للعمل المذكور وبالرغم من سبق صرف أي
جزء من تكاليفه.

وفي حال تقصير المقاول في تنفيذ أمر المهندس رغم ثبوت مخالفه المواد أو الأعمال بنتائج التجارب المعملية يحق
للمالك أن يستخدم أشخاصاً آخرين وأن يدفع لهم الأجور الازمة لتنفيذ الأمر المشار إليه، على أن يتحمل
المقاول جميع النفقات التي ستترتب على ذلك أو تتعلق به، ويحق للمالك أن يرجع بتلك النفقات مضافاً إليها
٢٥٪ على المقاول أو أن يخصمها من آية مبالغ مستحقة الدفع أو قد تصبح مستحقة الدفع له.

المادة رقم ٢٥ : (إيقاف العمل)

يجب على المقاول إذا لزم الأمر وبناء على أمر خطى من المهندس وبعد موافقة المالك أن يوقف سير الأعمال أو
أي جزء منها لمدة محددة أو بطريقة يعتبرها المالك ضرورية لسلامة العمل، وعلى المقاول أثناء فترة الإيقاف أن
يتوجه بحماية العمل وضمان سيره بالقدر الذي يراه المهندس ضرورياً، ولايتحمل المالك التكاليف الناجمة عن
الإيقاف.

ولا يتم إضافة مدة إذا كان الإيقاف بسبب يرجع للمقاول أما في حالة إيقاف الأعمال لأسباب ترجع إلى المهندس
أو المالك فيتم دراسة طلب المقاول إضافة مدة مماثلة لمرة الإيقاف تضاف إلى مدة تنفيذ الأعمال الأصلية إذا
كانت هذه الأعمال على المسار الحرج للبرنامج الزمني لتنفيذ المشروع ويعتبر قرار الهيئة نهائياً في هذا الخصوص.

المادة رقم ٢٦ : (بدء وانتهاء الأعمال)

يجب على المقاول أن يبدأ بالأعمال فور تسلمه الموقع كلياً أو جزئياً وعليه أن يقوم بها بالسرعة الواجبة وبدون
تأخير والإنتهاء من تنفيذها وفقاً للمدد المحددة ببرنامج العمل المعتمد من الهيئة، وعند تقدير أي تمديد لوقت
الإنتهاء من الأعمال يحق للمهندس الأخذ في الحساب تأثير الأعمال التي تم حذفها أو استحداثها بناءً على أي
أمر قام بباصداره وتم اعتماده من الهيئة، كما يحق للمهندس الأخذ في الاعتبار مدد توقف الاعمال نتيجة سوء



الجهات المختصة في تنفيذ العقود
مادياً ملحوظاً بالشكل الكبير إلى المسابيع المديدة الأولى
الشروط العامة

الأخير الخدمة المتعلقة على الأعمدة الفارغة أو الشجرة المقطوعة و ليس بغيره، في التحويل، التبديل والتلف الجديدة
بما على تقرير قانون للاعتماد من السلطة المختصة

المادة رقم ٢٧ : (إسلام الموقع وحيزته)

أولاً باستثناء ما قد ينص عليه العقد بخصوص تحديد أجزاء الموقع التي ستم إسلام المقاول من وقت لآخر والترقيب
الذي ستم بموجبه هذه الأجزاء ومع التقيد بما مطلب وارد بالعقد بالنسبة للترتيب الذي
سيجري بموجبه تنفيذ الأعمال يقوم المالك بتسليم الموقع للمقاول كلياً أو جزئياً مع أمر المهندس الخلطي
بالبدء في الأعمال وفقاً لنطاق العقد المشار إليه في المادة رقم ٥ من هذه الشروط ووفقاً للبرنامج الزمني المشار إليه
في المادة رقم ١٢ من هذه الشروط، وفي حالة إسلام الموقع جزئياً فعلى المقاول برمجة أعماله وتعديل برنامجه
الزمني بحيث يتم البدء بالأعمال في الأجزاء المسلمة له أو بمقتضى الإقتراحات المناسبة التي يقوم بتقديمها إلى
المهندس وتقبل منه بموجب إشعار خطى.

وعلى المالك وحسب تقدم سير العمل أن يقوم بتسليم المقاول الأجزاء الأخرى المتبقية من الموقع حتى يتمكن
المقاول من الاستمرار في تنفيذ الأعمال وإنجازها في الوقت المناسب سواء كان ذلك وفقاً للبرنامج الزمني أو
وفقاً للاقتراحات المقدمة من قبل المقاول ويعتمدها المهندس.

ثانياً : باستثناء ما ينص على خلافه تكون حدود الموقع وفقاً لما هو مبين في مخططات العقد، وإذا احتاج
المقاول لأعماله المتعلقة بالمشروع إلى أرض تتجاوز حدود الموقع فعليه أن يحصل عليها على نفقة الخاصة.

ثالثاً : على المقاول أن يجهز على نفقة الخاصة سيارات مؤقتة مناسبة للموقع أو جزء منه عندما يكون ذلك
ضرورياً لسلامة العمال أو الجمهور أو مستخدمي الطريق أو عندما يكون ذلك ضرورياً لحماية الأعمال.

رابعاً : تعتبر أجزاء الموقع المسلمة للمقاول في حياته لحين إتمام كافة الأعمال موضوع هذا العقد، ويكون
المقاول مسؤولاً عن الحفاظ على هذه الأجزاء خلال فترة التنفيذ وإصلاح كافة الأضرار الناجمة عن عدم
اتخاذ كافة الاحتياطات وعوامل السلامة الازمة لتامين حركة المرور عليها أثناء التنفيذ.

المادة رقم ٢٨ : (غرامات التأخير والأضرار الناتجة عنه)

في حال تأخر المقاول عن إتمام العمل وتسليميه في المواعيد المحددة بشروط العقد يتم تطبيق غرامات التأخير
تطبيقاً القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ، كما لا يتم صرف فروق اسعار عن اية اعمال تأخر المقاول في تنفيذها
طبقاً للبرنامج الزمني للمشروع ، هذا ويتحمل المقاول أتعاب ومصاريف جهاز الإشراف على تنفيذ المشروع خلال
فتره خضوع المقاول للغرامة ، وتحسب هذه الاتعاب على أساس ما يقضى به عقد المهندس مع الهيئة وتعديلاته ،
ويكون من حق المالك خصم هذه المبالغ من مستحقات المقاول لدى الهيئة.

وللهيئة الحق في سحب العمل من المقاول ووضع اليه على الموقع في الحالات الآتية :

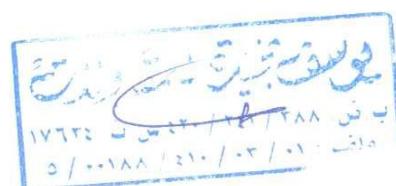
أ - إذا تأخر المقاول عن البدء في العمل أو أظهر بطاً في سيره أو وقفه كلياً لدرجة يرى بها المالك أنه
لا يمكن معه إتمام العمل في المدة المحددة لإنهاه.

ب - إذا انسحب المقاول من العمل أو تخلى عنه أو تركه أو تنازل عنه أو تعاقد لتنفيذها من الباطن
بدون إذن خطى سابق من صاحب العمل.

ج - إذا أخل المقاول بأي شرط من شروط العقد أو امتنع عن تنفيذ أي من التزاماته التعاقدية ولم يصلح ذلك
رغم انقضاء خمسة عشر يوماً على اخطاره كتابة بإجراء هذا الإصلاح .

د - إذا أفسد المقاول أو طلب شهر إفلاسه أو إذا ثبت إعساره أو صدر أمر بوضعه تحت الحراسة او إذا كان
المقاول شركة تمت تصفيتها.

وبكون سحب العمل من المقاول بإخطار كتابي دون حاجة لاتخاذ أية إجراءات قضائية أو خلافها .
ويحق للمالك إذا توافرت احد الحالات المنصوص عليها عليه أن يحرز على المواد والآلات الموجودة بالموقع
لاستعمالها في تنفيذ العمل دون أن يدفع أي مبلغ مقابل ذلك للمقاول أو غيره ودون أن يكون مسؤولاً عن أي تلف أو
نقص يلحق بهما من جراء هذا الاستعمال كما يحق للمالك أن ي Sends الأعمال المتبقية بالأمر المباشر إلى شركة
آخر مهما كانت الأسعار والتكليف وأن يرجع على المقاول بجميع ماتكبده من خسائر أو أضرار من جراء
سحب العمل وإذا لم يكتف الضمان النهائي لتنطية تلك الخسائر والأضرار فيجب على المقاول أن يدفع لصاحب
العمل بناء على طلبه مقدار الفرق المترتب بذمة المقاول ويحق لصاحب العمل في حال امتناع المقاول عن دفع هذا



القرار رقم ٢٩ لسنة ٢٠١٦ بتعديل بعض أحكام قانون الأحوال الشخصية
تعديل مشروع القانون الكهروماني لمشروع الخدمة الأخرى
الشروط العامة

الفرق رقم الخطورة مكتوبة في يوم ذلك تذكرة وتمسكها بالآلات المحجوزة حكم، ويتحقق الحال مكتبة الآلات
اللائحة لاستيفاء جمه قبل المقاول
المادة رقم ٢٩ : (الاستلام الابتدائي والنهائي والحساب الختامي)
الاستلام الابتدائي :

عند استلام الأعمال يقوم المالك والمهندس أو من ينوب عنهما بمعاينة الأعمال واستلامها استلاماً ابتدائياً
بحضور المقاول أو مندوبيه المفوض وحرر محضر عن عملية الاستلام الابتدائي من عدة نسخ حسب الحاجة
ويسلم المقاول نسخة منه . هذا ويتم توفير محملات المشروع حتى تاريخ استكمال جميع إجراءات الاستلام
الابتدائي

وإذا كان الاستلام قد تم بدون حضور المقاول رغم إخطاره كتابياً يتم إثبات الفياب في المحضر، وإذا ثبت
من المعاينة أن الأعمال قد تمت على الوجه المطلوب اعتبار تاريخ إشعار المقاول للمالك باستعداده للإسلام
موعداً لإتمام إنجاز العمل وبده فترة الضمان، وإذا ظهر من المعاينة أن الأعمال لم تتفق على الوجه الأكمل
فيثبت ذلك في المحضر ويزجل الإسلام لحين إتمام الأعمال المطلوب تعديلاً لها أو إصلاحها ويخطر المقاول بذلك
تقوم لجنة الاستلام الابتدائي بتقييم النتائج العملية للعينات الماخوذة بمعرفتها وكذا الاختبارات التي تمت أثناء
التنفيذ وفقاً للكود المصري ويتم الالتزام بما جاء في تقرير اللجنة المعتمد من السيد المهندس / رئيس مجلس
الادارة بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣ بخصوص تقييم الاعمال الخرسانية لمستلزمات الطرق .

الحساب الختامي : بعد استلام الأعمال استلاماً ابتدائياً وقيام المقاول بتقديم ما يفيد سداده ما يستحق من
تأمينات يتم تسوية الحساب الختامي، يقوم المالك بصرف النسبة الموجلة من قيمة جميع الأعمال التي تمت
فعلاً ويخصم من هذه القيمة ما يكون قد بقى من المبالغ التي سبق صرفها للمقاول على الحساب أو أية مبالغ
أخرى مستحقة عليه.

- يتم صرف المستخلص الختامي بعد الانتهاء من إجراء الاختبارات المعملية وتقييم النتائج طبقاً لما هو متبع
والانتهاء منها خلال مدة لا تزيد عن شهرين من تاريخ تقديم المنطقة .

الإسلام النهائي : قبل إنتهاء فترة الضمان بوقت مناسب، يقوم المقاول بإرسال إشعاراً خطياً إلى المالك أو من
يمثله وإلى المهندس لتحديد موعداً للمعاينة تمهيداً للإسلام النهائي، ومتى أسفرت هذه المعاينة عن مطابقة
الأعمال للشروط والمواصفات يتم استلامها نهائياً بموجب محضر يقوم المالك أو من ينوب عنه والمهندس أو من
ينوب عنه بتحريده من عدة نسخ حسب الحاجة ويجرى التوقيع عليه من قبل الطرفين أو من ينوب عنهم
ويعطى للمقاول نسخة منه.

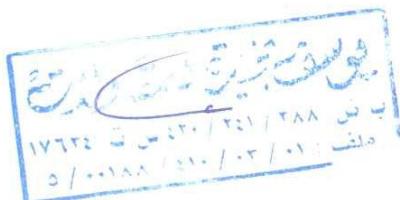
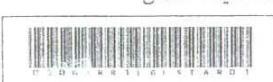
إذا ظهر من المعاينة وجود نقص أو عيب أو خلل في بعض الأعمال ولو لم يتضمنه محضر الإسلام الابتدائي
ويزجل الإسلام النهائي وتتمد بذلك فترة الضمان لحين إستكمال النقص أو إصلاح العيب أو الخلل من قبل
المقاول خلال مدة معقولة تحددها اللجنة ، فإذا إنتهت المدة دون أن ينفذ المقاول الإصلاحات المطلوبة للمالك
حق إجراء الإصلاحات الالزامية على نفسه المقاول تحت مسؤوليته وخصم قيمتها حسب التكلفة الفعلية مضافة
إليها ٢٥ % مصروفات إدارية لصالح الهيئة من الضمان المقدم من المقاول لحسن التنفيذ .

- عند استلام الأعمال استلاماً نهائياً بعد انتهاء فترة الضمان وتقديم المقاول المحضر الرسمي المثبت
لذلك يقوم المالك بالإفراج عن خطاب الضمان المقدم من المقاول والخاص بالتأمين النهائي .

المادة رقم ٣٠ : (فترة الضمان وأصلاح العيوب)

مدة فترة الضمان ٦ شهور لجميع الأعمال تبدأ من تاريخ الإسلام الابتدائي للأعمال وحتى الإسلام النهائي .
وعلى المقاول أن يقوم بتنفيذ أي أعمال إصلاح أو تعديل أو إعادة إنشاء أو تقويم ما يظهر من عيوب حسبما
يطلب منه المالك أو المهندس خطياً أثناء فترة الضمان أو عند الإسلام النهائي .
وعلى المقاول عند إنتهاء فترة الضمان أو بأسرع وقت ممكن بعد انتهاءها أن يقوم بتسليم العمل للمالك وأن
يكون هذا الإسلام وهي بحالة من الجودة والإتقان يرضي بها المالك ولا تقل عن الحالة التي كانت عليها عند
بدء فترة الضمان .

وفي حال إخفاق المقاول عن القيام بأي من الأعمال المبينة في هذه المادة والمطلوبة من قبل المالك أو المهندس
فللمالك الحق في تنفيذ هذا العمل بمعرفته أو بواسطة مقاولين آخرين، ويستطيع من المقاول تحالف العمل



المادة رقم ٢١: (التعديلات والإضافات والالقاءات)

ثانياً: للمهندس بعد الحصول على موافقة الهيئة وفي حدود الصلاحيات المخولة له إجراء أي تغيير في شكل أو نوع أو كمية الأعمال أو أي جزء منها مما قد يراه مناسباً، على ألا يزيدى هذا إلى تغيير في محل العقد أو تجاوز الحدود المنصوص عليها بالعقد وفي حال موافقة الهيئة على تجاوز الكميات الفعلية لأى بند الحدود المنصوص عليها بالعقد فعلى المقاول تنفيذ ذلك دون زيادة في سعر البند المحدد بالعقد مما يلغى تلك الكميات إلا في حال تطلب التغيير استحداث بند لا يوجد مثيل لها ببائمة كميات العقد فيتم الاتفاق على سعرها بين الهيئة والمهندس والمقاول بعد أن يقدم المقاول تحليل تفصيلي للفترات والأسعار مدعاً بمستدات مؤيدة شاملة التكاليف المباشرة للعملة والمواد والمعدات وغيرها من مصاريف ادارية وارباح بالطريقة التي يطلبها المهندس وتغيير فترات وأسعار العقد هي الأساس في التقييم والتفاوض تطبقاً لنص المادة رقم (٤٦) لاحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨

ثالثًاً: على المقاول أن لا يجرى أي تغيير من التغييرات المشار إليها بدون أمر كتابي صادر من المهندس ومعتمد من الهيئة.

المادة رقم ٣٢ : (المعدات والأعمال المؤقتة والمواد)

أولاً: تعتبر المعدات والأعمال المؤقتة والمواد التي قام المقاول ب تقديمها وجلبها للموقع مخصصة كلياً لإنشاء وإنتمام الأعمال بهذا العقد وحدها دون غيرها، ولا يحق للمقاول بدون موافقة كتابية من المهندس ومعتمد من المالك أن ينقلها أو ينقل جزءاً منها من الموقع إلا إذا كان النقل من مكان إلى آخر في الموقع ذاته، ولا يسوغ للمهندس الامتناع عن إعطاءه الموافقة الكتابية لغير سبب معقول، ولن يصرح بالعمل في أي بند من بنود

المشروع إلا بعد معاينة المعدات التي سستخدم في هذا الماده والتصرير بإستخدامها.
ثانيًا: على المقاول بعد إنجاز الأعمال أن ينقل من الموقع جميع ما ذكر من معدات الإنشاء والأعمال المؤقتة المتبقية وكل المواد غير المستعملة والتي قام بجلبها وتنظيف الموقع.

إن هذه المعدات والآلات يجب أن تكون جاهزة بموقع العمل ومعدة لتنفيذ الأعمال حسب برنامج العمل المعتمد، وإذا تبين أن أي جزء منها غير جاهز عند الحاجة إليه فيجب على المقاول أن يستبدل بهذا الجزء بمعدة أو آلة أخرى معتمدة تقوم بذات العمل وبنفس الشروط، وإذا تختلف المقاول عن ذلك يحق للمهندس اتخاذ الإجراءات التي يراها مناسبة بما في ذلك إستئجار معدات لاستكمال العمل وخصم كامل قيمة هذه الإجراءات من مستحقات المقاول مضافاً إليها ٢٥ % مصاريف إدارية.

كفاية المعدات والمواد : يجب على المقاول تقديم الحد الأدنى من المعدات المطلوب توفيرها للعمل بالمشروع بالحالة الجيدة والمواصفات المنصوص عليها في مستندات العقد، ومطلوب من المقاول تحديد تاريخ وصولها للموقع ضمن البرنامج الزمني التفصيلي المطلوب تقديمه طبقاً للمادة رقم (١٢) من هذه الشروط بما يتوافق مع خطة عمله، وللمالك حق تطبيق الغرامات التي يحددها في الشروط الخاصة في حال تخلّف المقاول عن توفير هذه المعدات بالعدد والحالة الجيدة والمواصفات المنصوص عليها في مستندات العقد في المواعيد المحددة دون اعتراض من المقاول، ولا تعفي تلك الغرامات المقاول من مسؤولياته أو من الغرامات الأخرى المذكورة في مستندات العقد عند تأخر الأعمال ، والمقاول مسؤول عن زيادة هذه المعدات وتأمين ما لم يرد ذكره منها وفقاً لاحتياجات معدليات المعاشرة تكنولوجيا تأمين ما يرد ذكره في ملخص العزف

وتكون معدات البناء والمواد والأعمال المؤقتة ومعدات النقل وكافة الأشياء من أي نوع المزمع استخدامها في تنفيذ الأعمال طبقاً للنوعية والسبة والقوة والكمية وبالتصميم والإنشاء والتشغيل المحددين في التعاقد أو الازمة لتنفيذ بنود العمل وفقاً لأصول الصناعة.



بيان رقم ٢٠١٨/٣٧/٦ رقم ٢٠١٨/٣٧/٦
بيان صادر عن التأمين التأميني للمبيع المباع
الشروط العامة

ويكتفى المقاول مسؤولًا عن المحافظة وحماية محتوى الأعمال والمواد وفي أشياء أخرى قام بدورها إلى الوقت
الذين اتفق العقد، ولن يقوم المقاول بنقل هذه الأشياء إلى خارج الموقع بغير المسؤول على موافقة المقاول
المسئولة.

المادة رقم ٣٣ : (تقييم الأسعار)

تقوم الهيئة بالتنسيق مع المهندس والمقاول بتحديد قيمة أي بنود يلزم استحداثها نتيجة آية مستجدات لم تكن
منظورة عند إعداد مستندات العطاء بما يتوافق مع رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ . ويجرى تقييم مثل هذا العمل
الإضافي من قبل الهيئة والمهندس ومن ثم يتم تحديد الأسعار العادلة لذلك من خلال التفاوض مع المقاول وتحديد
المدة المطلوبة لتنفيذها.

ومن أجل تقييم المهندس للثبات والأسعار المناسبة عند طلب ذلك منه سيقدم المقاول للمهندس تحليل تفصيلي
للفئات والأسعار مدعم بمستندات مؤيدة شاملًا التكاليف المباشرة للعملة والمواد والمعدات وغيرهم وبالطريقة
التي يطلبها المهندس كما سيشمل التحليل التفصيلي آية تكاليف أخرى كالمصاريف الإدارية والأرباح.

المادة رقم ٣٤ : (الكميات)

حيث أن هذا العقد مبنيًا على أساس الكميات المعاد قياسها فتعتبر الكميات المذكورة بقائمة الحكومات هي
كميات تقديرية، وسوف تم محاسبة المقاول على أساس الكميات الفعلية التي يتم تنفيذها ووفقاً لفئات
السعر المحددة لكل بند من بنود الأعمال الموصفة بمستندات بالزيادة أو النقصان وعلى المقاول تقييد الكميات
الفعالية المطلوبة التي يحددها المهندس وتتوافق عليها الهيئة مهما بلغت تلك الكميات دون مفاضة أو زيادة في سعر
البند المحدد بالعقد تطبيقاً لنص المادة رقم (٤٦) لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨

المادة رقم ٣٥ : (طريقة القياس)

يجرى قياس الأعمال واقعًا للمخططات المعتمدة وحسب طريقة القياس المحددة بالمواصفات الفنية وفقاً للمنفذ
فعلياً على الطبيعة ما لم يرد نص صريح على خلاف ذلك في أي من مستندات العقد.
وللهندس الحق في أي وقت من الأوقات أن يتحقق عن طريق القياس وأن يقرر بمقتضاه قيمة العمل الذي تم
إنجازه ، وإذا أراد المهندس قياس أي جزء من الأعمال فعل المقاول إرسال شخصاً مفوضاً بالإشتراك مع
المهندس أو ممثله في إجراء تلك القياسات وعليه أن يقدم إلى المهندس أو ممثله جميع المعلومات التي يطلبها منه
أى منها.

المادة رقم ٣٦ : شهادات الدفع الجارية (المستخلصات)

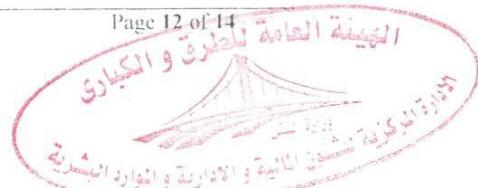
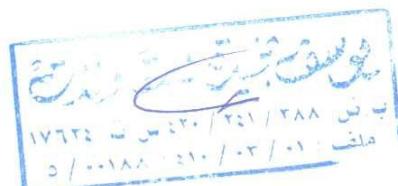
١- تقوم الهيئة بصرف إستحقاقات المقاول وفق ما يتم إنجازه من أعمال مقبولة فنياً ومستوفاة بالحصر
الجاري وحسب المستخلصات التي يصادق عليها المهندس ويتم الصرف تطبيقاً لنص

المادة رقم (٩٢) لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ على أن يتم صرف المستحقات بنظام الدفع
الإلكتروني وعلى الشركة أو المقاول التي يرسي عليها العطاء تقديم رقم الحساب الخاص بها والذى
سيتم التعامل على أساسه عند صرف المستحقات ويتم تقديم المستخلص من ست نسخ إلى المهندس
على النموذج المعتمد من الهيئة يوضح بالتفصيل المبالغ التي يرى المقاول نفسه مستحقة لها ومصحوباً
بالمستندات المؤيدة والتي يجب أن تتضمن التقرير الخاص بتقدم الأعمال خلال هذا الشهر ودفتر
الحصر المعتمد من المهندس ونتائج التجارب المعملية.

ويكون للهندس والمالك سلطة تخفيض قيمة أي مستخلصات جارية قام بإصدارها المقاول وتخفيض أو خصم
قيمة أي من الأعمال التي قام المقاول بتنفيذها ولم يقبلها المهندس وذلك كله بعد موافقة قطاع التنفيذ والمناطق
واعتماد السلطة المختصة .

ويكون للهيئة سلطة الحجز أو التعليمة أو الخصم حسب الحالة من قيمة أي مستخلص جاري أيضًا إذا رأى أن
المقاول لا يقوم بأى من مسؤولياته التالية التي تتضمن ولا تقتصر على:

- استكمال التجهيزات الموقعة بما في ذلك مكاتب وانتقلات المهندس ومعلم الموقع وتأمين الكوادر الفنية.
- التقصير في سداد التزامات العمال أو مقاولى الباطن.



بيان تغير الأثر في مدة التأمين رقم ٢٠١٨
عن مشروع تأمين تأميني تغير المدة الأثر
الشروط العامة

- تقديم رسائل البريد وأعيانها وثيقها وفقاً لها هي مطلوب بوثيق تقديم
التقديم أو إصدار تهديدات غيرها في المعني تأميناً شاملة جداول التوريدات وجدول التدفقات، التقديمة ملخصاً
للمادة رقم ١٤ من هذه الشروط
تقديم التقارير الشهوية أو ملحوظاتها.
الالتزام بإجراءات السلامة والأمان وحماية البيئة والنظافة.
تقديم أو تجديد وثائق التأمين.
القيد بأنظمة السلامة والمرور أثناء التنفيذ.
تصريف للشركة التي يرسو عليها العطاء قيمة رسوم الكارتات والموازين المحددة بلائحة الشركة الوطنية
لإنشاء وتنمية وإدارة الطرق وطبقاً لما جاء بالقائمة الموحدة لأسعار الطرق.

المادة ٣٧ : (شهادات الدفع لتعويضات فرق الأسعار)

يتم تعديل العقد طبقاً للمادة رقم (٤٧) القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ الخاص بتنظيم التعاقدات رفعاً أو خفضاً
بالنسبة للبنود المتغيرة أو مكوناتها كل ثلاثة أشهر تعاقديه من تاريخ فتح المطاريف الفنية أو الأسناد المباشر
بحسب الأحوال ، مع مراعاة البرنامج الزمني للتنفيذ وتعديلاته الذي يتفق عليه الطرفان وذلك للعقود التي تكون
مدة تنفيذها ستة أشهر فأكثر على أن يقوم المقاول في عطاء بتحديد العاملات التي تمثل أوزان عناصر التكلفة
للبنود الخاضعة للتعديل وهي : السولار وتبين اللائحة التنفيذية للقانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ الخاص بتنظيم
التعاقدات الضوابط والإجراءات المتبعة في هذا الشأن ومعادلة تغير الأسعار واشتراطات تطبيقها
علي المقاول تحديد عاملات عناصر التكلفة القابلة للتعديل وهي السولار فقط ضمن عرضة الفني من
واقع نشرة الأرقام التقاسية للاسعار الصادرة من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء او غيرها من
الجهات الأخرى المحايدة ، وعلى المقاول أيضاً تقديم نشرة الاسعار المذكورة عالية في نهاية كل ثلاثة
أشهر من بدء التنفيذ .

يحاسب المقاول على التعديل في الأسعار رفعاً أو خفضاً بالنسبة للبنود المتغيرة أو مكوناتها كل ثلاثة
أشهر تعاقديه من تاريخ فتح المطاريف الفنية أو الأسناد المباشر بحسب الأحوال مع مراعاة البرنامج
الزمني للتنفيذ وتعديلاته الذي يتفق عليها الطرفان على أن يقوم المقاول بتحديد عاملات عناصر
التكلفة لكل من العناصر الخاضعة للتعديل طوال مدة تنفيذ العملية وطبقاً للبرنامج الزمني المقدم من
المقاول مع عطاؤه الفني .

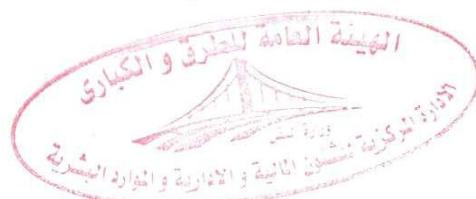
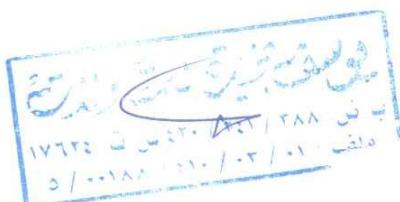
في حالة عدم التزام المقاول بتقديم قائمة الأسعار المذكورة بالبند السابق او عدم التزامه بتقديم
معاملات عناصر التكلفة ضمن المظروف الفني يتم استبعاد العطاء .

يحاسب المقاول على فرق الأسعار رفعاً أو خفضاً خلال سنتين يوماً على الأكثر من تاريخ تقديم المطالبة ، يتم
خلالها مراجعة وصرف تلك الفروق ، ويجب احتساب أولوية التعاقد في ترتيب عطائه وذلك بعد تطبيق ذات المعادلة
على باقي العطاءات الأخرى .

المادة ٣٨ : (المسؤولية عن إصلاح العيوب)

حتى تكون الأعمال ومستندات المقاول بالحالة التي يتطلبها العقد عند تاريخ إنقضاء فترة الإخطار بالعيوب
فيجب على المقاول القيام بإستكمال أي عمل لا يزال ناقصاً في التاريخ المحدد بشهادة الإسلام ، وأن ينفذ
كل العمل المطلوب لإصلاح العيوب أو الضرر وفقاً لما قد يخطر به من قبل المالك أو نيابة عنه وإذا أخفق
المقاول في إصلاح أي عيب أو خلل خلال فترة الضمان جاز للمالك أو من ينوبه تحديد تاريخ يتم فيه إصلاح
العيوب أو الخلل ويجب إعطاء المقاول إخطاراً معقولاً بهذا التاريخ .

وإذا أخفق المقاول في إصلاح العيوب أو الخلل عند هذا التاريخ ، وكان هذا الإصلاح واجب التنفيذ على نفقة
المقاول ، جاز للمالك إصلاح العيوب أو الخلل على حساب المقاول وأن يخصم تكاليفه من المبالغ المستحقة الدفع
للمقاول مضاعف إليها ٢٥ % مصاريف إدارية .



١. يقوم الطرف الثاني بسحب السولار بموجب كتاب معتمد من الطرف الأول إلى الهيئة المصرية العامة للبتروlier او شركاتها التابعة او الجهة التي يحددها الطرف الأول وعلى الطرف الثاني عدم تجاوز الكميات التي يحتاجها العمل فعلياً ويقوم الطرف الأول بمواطنة مسحوبات الطرف الثاني بالكميات التي يتم تثبيذها قوياً على الطبيعة وفي حال وجود أي تجاوز من الطرف الثاني سحبه ل الكميات زائدة عن حاجة العمل فإن الطرف الثاني يتحمل وحده أية أعباء مادية يحددها الطرف الأول أو قانونية تترتب على سحبه ل الكميات زائدة عن حاجة العمل الموكىء إليه بموجب هذا العقد.

٢. أن يسدد الطرف الثاني إلى الطرف الأول أو يخصم الطرف الأول من مستحقات الطرف الثاني قيمة مسحوباته من السولار مقدماً التي يقوم الطرف الأول بدفعها إلى الهيئة المصرية العامة للبتروlier وشركاتها التابعة أو أي جهة يحددها الطرف الأول وتشمل قيمة تلك المبالغ أية مصروفات نقل أو أعباء مادية وقعت على الطرف الأول لقاء تدبير تلك الاحتياجات ويتحمل الطرف الثاني مسؤولية عدم سحب الكميات التي طلبها الطرف الأول لصالحه من السولار.

٣. إضافة إلى ما ينص عليه هذا العقد واحتراطاته من غرامات تأخير وجزاءات تتبع على الطرف الطرف الثاني فإنه يتحمل الطرف الثاني أية اعباء مادية أو قانونية تترتب على تاخر تنفيذ أعمال العقد بسبب يكون ناتج عن تفاسره في سحب السولار اللازم لإنجاز أعمال العقد في موعدها حسب المدة المقررة للعقد والبرنامج الزمني المعتمد من الطرف الأول ، وفي كل الحوال فإن الطرف الثاني مسؤول مسئوليته كاملة عن تدبير كافة احتياجات و التنفيذ في الموعد المحدد والبرامج الزمنية والالتزام بهذه العقد.

المادة رقم ٤٠ : (الضرائب والرسوم)

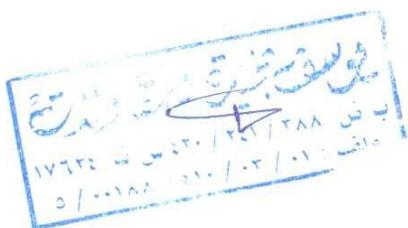
يلتزم المقاول بسداد جميع الضرائب والرسوم بما فيها ضريبة القيمة المضافة وذلك طبقاً للقوانين السارية في الدولة، ويجب عليه وتحت مسؤوليته أن يقوم بتسديدها في آجالها المحددة ومقدارها المستحقة للجهة صاحبة الاختصاص.

المادة رقم ٤١ : (تسجيل بسانات المقاول)

على المقاول (الشركة المنفذة) تسجيل بياناتها على موقع بوابة المشتريات الحكومية و عنوانه Etenders . Gov. eg. www .
وذلك للمقاولين التي توافر لديهم بيانات ومعايير التحقق من توافر شروط الكفاءة الفنية والملاعة المالية وحسن السمعة لهم والتصنيف المطلوب للمقاولين في مقاولات الاعمال وشهادات مزاولة النشاط ذات الصلة على، إن يكون التصنيف للشركة لا يقل عن الفئة () في طاقة التشيد والبناء

المادة رقم ٤٢ : (مدة سريان العطاء) في حالة العطاءات

تكون مدة سريان العطاء ٩٠ يوماً من تاريخ فض المظاريف الفنية.



المواصفات الفنية

المواصفات الفنية

أولاً : أحجام عامة

١. الأكواب والمواصفات

كتما ورد بالشروط العامة ضموف تقد المعمال الواردة بهذا العقد وفقاً لهذه المواصفات والاسنادات الاخيرة من الأكواب والمواصفات التالية والتي سيكتون المقاول مستولاً عن تامين نسخة اصلية شاملة من اخر اسناد منها للمهندس قبل بدء العمل مع اعتبار ان المرجعية للحکود تكون في حدود المواصفات.

- الحکود المصري لأعمال الطرق الحضرية والخلوية ، والحكود المصري ميكانيكا التربة وتصميم وتنفيذ الأساسات ، والحكود المصري لتصميم وتنفيذ المنشآت الخرسانية (آخر إصدار).

- المواصفات التقنية الصادرة عن الهيئة العامة للطرق والجسور والنقل البري (٩ مجلد)

- المواصفات التقنية المصرية (الهيئة العامة للمواصفات والجودة).

- مواصفات الجمعية الأمريكية للطرق والنقل (AASHTO).

- آية أكواب أو مواصفات أخرى ورد ذكرها في هذه المواصفات وفي أي من الأكواب والمواصفات المذكورة عاليه.

٢. الأسعار:-

يعتبر سعر العقد شامل جميع أعمال تجهيزات الموقع بما فيها الإقامة ومحفظات الإشراف وأجهزة الإتصال السلكية واللاسلكية والتحويلات والتقطيمات المروية وكافة الأعمال المؤقتة والدائمة وأعمال الدعاية والأعمال للمشروع والأعمال المساجحة والتصميمات وجميع المواد والعملية والمصنوعات والأدوات والمهام وكافة التسبيقات الازمة لحماية الخدمات القائمة وإصدار التصاريح والموافقات من الجهات الأمنية والجهات ذات العلاقة وإجراء الإختبارات الازمة لتنفيذ الأعمال المطلوبة على الوجه الأكمل وكذلك صيانتها والحفظ عليها خلال مدة تنفيذ الأعمال وفترة الضمان وإلى أن يتم الإسلام النهائي للمشروع بالكامل كما يشمل سعر العقد كل ما ذكر باي من مستندات العقد أنه على نفقة المقاول .

كما يتضمن سعر العقد كافة أنواع التأمينات والمتغيرات والضرائب بما في ذلك الضريبة المضافة المفروضة لمثل هذه النوعية من المشروعات .

٣. الإضافات والحدف والتعديلات في العمل:

يمكن من وقت إلى آخر أن يقدم المهندس المشرف معلومات أو رسومات إضافية لرسومات التعاقد وذلك لإيضاح تفاصيل معينة من العمل، ويجب مراجعتها واعتمادها من الهيئة وتعتبر هذه المعلومات أو الرسومات الإضافية المعتمدة من الهيئة لها قيمة رسومات التعاقد ذاته، وتحتفظ الهيئة بحقها - وبما يتفق مع شروط التعاقد - في إجراء أي تعديلات خلال سير العمل من زيادة أو نقص في الكميات وتغييرات في تفاصيل الإنشاء بما في ذلك التغييرات في ميل الطريق أو الإنشاءات أو تغيير اتجاه أحدهما أو كليهما على الوجه الذي يعتبر لازماً أو مرغوباً فيه، وهذه الزيادات أو التغييرات لا تبطل العقد ولا تعفى من الضمان ويلتزم المقاول بقبول العمل بعد تغييره كما لو كان جزءاً من العقد الأصلي دون الرجوع على الهيئة بأية تعويضات.

٤. إزالة الواقع والإنشاءات والخلص منها:-

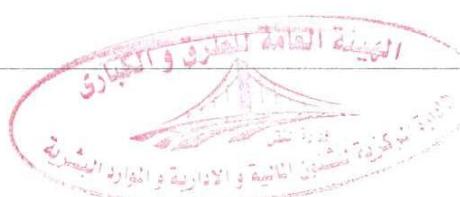
على المقاول بعد التسبيقات مع الجهات المعنية وبعد موافقة المهندس والهيئة أن يزيل جميع الأبنية أو المرافق أو المنشآت خاصة أو عامة يستوجب إزالتها عن حرم الطريق أو ترحيلها أو إعادة بنائها مع نقل المخلفات إلى الأماكن التي تحددها الهيئة ويتم الاتفاق على أسعار البند المستحدثة في حالة عدم وجودها بالتعاقد والقائمة الموحدة عن إزالة أو ترحيل تلك الواقع بين المهندس والمقاول والهيئة.

٥. التطهيف النهائي:-

عند إنجاز العمل وقبل أن يتم القبول والدفع النهائي (الإسلام الابتدائي) يقوم المقاول على نفقة الخاصة بهذيب الميل وتنظيف الطريق والمتناكلات المجاورة التي تغيرت معالمها أو شغلها بسبب العمل من جميع الأنصال والمواد الزائدة والأعمال الشكلية المؤقتة والمباني والمعدات ويجب ترك جميع أقسام العمل بأنواعه في حالة مرتبة لافتة وبالصورة التي يوافق عليها المهندس.

٦. صلاحيات المهندس:-

تأكيداً لما ورد بالمادة رقم (٢) من الشروط العامة فإن المهندس بوصفة ممثل المالك يقرر جميع المسائل التي قد تنشأ حول نوعية وقبول المواد المستخدمة والعمل المنجز ومعدلات سير العمل وجميع المسائل التي تنشأ حول تفسير الرسومات والمواصفات وجميع الوسائل المتعلقة بتنفيذ العقد من جانب المقاول بصورة مقبولة.



الجامعة الأمريكية للطريق والكباري
مشروع تطوير التخطيط التكميلي للمشروع الممتد الأول

المواصفات الفنية

٧. التقييد بالمواصفات والرسومات:

- ١) المقاول مسؤول عن مراجعة التكاليفيات الهندسية (مخطط حلولى - مخطط النوى) بمحامى تصاميمها وعمل حساباته ونوية المراجعة والاعتماد وعليه تعين المقاول المختص ذاته وأبلاغ المهندس بأية اختلاطات يكتشفها في الرسومات أثلاً التفاصيل.
- ٢) على المقاول القيام بابحاث التربة التاكيدية وفقاً ما هو محدد بمستندات العقد في موقع التحباري والمرات السفلية والمنشآت للتتأكد من تصميم الأساسات . وعليه إعداد تقرير يتضمن وصف كتمان لطبقات التربة ونتائج الاختبارات في الموقع والمعلم والتحقق من تصميم الأساسات ، وعلى المقاول إعادة الشوء إلى أصله بعد الانتهاء من عمل الجسات والأبحاث التاكيدية مع التأكيد على أهمية تنفيذ أبحاث التربة التاكيدية مبكراً للتحقق من تصميم أساسات الكباري قبل التنفيذ حتى لا تكون سبباً في تأخير تنفيذ أعمال الكباري.
- ٣) على المقاول استخدام متخصصين في دراسات أبحاث التربة من ذوي الخبرة والكفاءة للقيام بابحاث التربة التاكيدية المطلوبة ، ويشمل ذلك عمل الجسات وأخذ العينات والتجارب الموقعة والتجارب العملية والأعمال المكتبية والتحليلات وإعداد التقارير اللازمة للتتأكد من كفاية تصميم الأساسات.
- في حالة ما إذا وجد المهندس أن المواد أو العمل المنجز الذي استعملت فيه هذه المواد غير مطابقة للرسومات والمواصفات وأنها أدت إلى عمل غير مقبول فعندما يجب إزالة العمل وإبدالها أو تصحيحها من قبل المقاول وعلى نفقته.

٨. تعاون المقاول:-

من أجل تسيير جهود العمل أو المقاولين المعتمدين مع جهود المهندس وتسهيل حركة المرور وضمان إنجاز جميع مراحل العمل في تاريخ مبكر يجب على المقاول قبل بدء العمل في أي مرحلة التشاور مع المهندس لترتيب برنامج عمل مقبول لإنجاز هذه المرحلة ضمن البرنامج العام المعتمد للتنفيذ.

٩. روبيرات الانشاء والخطوطه والمناسيب

على المقاول إنشاء نقاط ثابتة حول المشروع محددة المنسوب والموقع على أن يتم ربطها بالشبكات المساحية (الأفقية ، الرأسية) الحديثة الموحدة لدى الهيئة المصرية العامة للمساحة وإنشاء وثبت روبيرات ميزانية مؤقتة (التي يحددها المهندس وممثل الهيئة) ، وعليه تقديم كروكي بهذه النقاط المرجعية للمهندس للاعتماد من الهيئة ، وعليه بالإشتراك مع المهندس في إعداد الميزانيات الإبتدائية والرفع المساحي لأجزاء المسار بالمسافات التي يقررها المهندس لضمان تطبيق مناطق التعرجات. والمقاول مسؤول عن تحديد وتحطيم محور الطريق وعليه مراجعة جميع اللوحات التصميمية واعتمادها من الهيئة او من تكافله الهيئة والقيام بتشكيل القطاعات الطولية والعرضية الابتدائية وتحديد زوايا الانحراف الموضعية بالمسقط الأفقي وتحديد المحننات الأفقية والارتفاع التصميمية .

ويتم وضع المنسوب التصميمي وتوصيف العمل على قطاعات عرضية وفقاً للقطاع المنزوجي على مسافات مناسبة يقررها المهندس ، وسوف تمثل هذه القطاعات الأساس لحساب كميات الأعمال الترابية وطبقات الرصف ، ويتم اعتماد هذه القطاعات والميزانية الشبكية من المهندس وممثل الهيئة قبل البدء في التنفيذ ، ويتم الاحتفاظ بنسخة أصلية بالموقع من هذه البيانات في سجلات موقعة ومحفوظة مع المهندس ، والمقاول ملزم بتذليل مهندسي المساحة والفنين اللازمين لذلك طوال مدة التنفيذ وكذلك الأجهزة المساحية والبرامج (Software) ذات العلاقة والأدوات الهندسية والكتابية اللازمة.

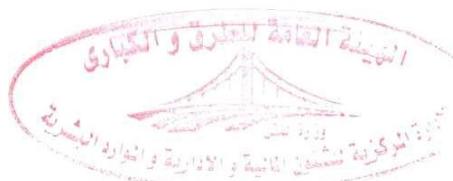
وعلى المقاول استلام الروبيرات من الاستشاري المصمم بحضور المهندس وممثل الهيئة وعلى المقاول استكمال وضع الروبيرات وتحديد الخطوط والميول ومناسبة المقاطع الطولية المتالية للمحور ونقاط الربط وفقاً للتحطيم العام للموقع والإحداثيات المعطاه لإنشاء الكباري والعبارات والإنشاءات واللحقات التي يراها ضرورية ، وعليه تزويد المهندس بالنسخة الأصلية من ملاحظات الموقع مع جميع المعلومات المتعلقة بالخطوط والميول والمناسيب ، وهذه الروبيرات والعلامات تشكل ضوابط الموقع التي بها وبموجتها يضع المقاول ضوابط أخرى ضرورية ويقوم بالأعمال المطلوبة.

ولا يجوز القيام بأى عمل قبل التسيير وموافقة المهندس على خطة المقاول لثبت هذه الروبيرات ، ويكون المقاول مسؤولاً عن المحافظة على جميع الروبيرات والعلامات وفي حالة العبث بها فعل المقاول أن يعيد إنشاءها وثبتتها على نفقته الخاصة.

١٠. التفاوت المسموح به في أعمال الإنشاءات والترافقـات

ما لم يتم النص على توصيف مغایر لذلك فإن نسب التفاوت المسموح بها ستكون كالتالي:

- فرق الرأسية في خط الشاغل لا يزيد عن ٣ مم للحائط أو العمود بارتفاع ٣ متر ولا يحتسب الفرق تراكمياً في الحوائط التي ترتفع عن ٣ أمتار.
- فروقات الزوايا لا تزيد عن ± ١٠ ثانية.
- الفروقات في الخطوط المستقيمة لا تزيد عن ١ مم لكل ٣ متر.



المواضيع المنشورة

١١. تحديد وإختيار مصادر المواد

على المقاول تقديم عينات من المواد المزمع استخدامها للتحقق من مطابقتها للمواصفات الفنية . وفي حالة توافق مواد محلية بالموقع طبيعية ناتج هزازات وتنبي بالمواصفات الفنية والخصائص الهندسية المطلوبة يمكن للمقاول تقديم العينات من تلك المواد المتاحة بالموقع للهيئة لإجراء الاختبارات اللازمة عليها وتقديرها وللبيئة الحق في الموافقة من عدمه دون اعتراض المقاول . ويتحمل المقاول تكاليف اجراء الاختبارات او التحاليل المطلوبة على هذه العينات طبقاً للمواصفات، وتترى على جميع المواد الاختبارات التي يقترحها المهندس، ويتم أخذ العينات لإجراء الاختبارات بحضور المهندس وطبقاً للطرق التقليدية، وترتخد العينات عادة من المواد الموردة للموقع، وإذا رأى المهندس لاسباب عملية او تقنية أن تؤخذ العينات من مصادر التوريد فلا يمنع هذا من حق المهندس في رفض أيّة مواد يتم نقلها إلى الموقع وتكون غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تقديم عينات من المواد التي سيتم استخدامها قبل البدء في تفريغ الاعمال بوقت كافٍ وبكمية مناسبة بما يسمح بإجراء الاختبارات اللازمة عليها وتشمل هنات وأسعار بنود الأعمال المختلفة تكاليف إجراء هذه الاختبارات قبل البدء في أعمال الرصف بحسب على المقاول اجراء الاختبارات الآتية كحد أدنى على مواد الرصف المزمع استخدامها:

-١- تحديد العلاقة بين نسبة الرطوبة والكثافة للتربة (تجربة بروكتر) وتحديد أفضل محتوى للمياه والمقابل لأقصى كثافة وكذلك لمواد طبقة التأسيس والأساس.

-٢ تحديد نسبة تحمل كاليفورنيا (CBR) لعينات التربة المدموكة في الموقع ومواد الأساس.

-٢ التحليل المنخلي للركام المستخدم في طبقات الأساس والبلاطات الخرسانية.

- ٤ تحديد نسبة التأكيل للمواد الصلبة (لوس أنجلوس) المستخدمة في الأساس والطبقات الأسفلية واللامبات الخرسانية وكافية الاختبارات الأساسية الأخرى كالتدريج والوزن النوعي والإمتصاص .. الخ.

-٥- تصميم الخلطة الأسفلتية لطبقات الرابطة والسطحية حسب ما سيجري ذكره في هذه الموصفات.

٦- عمل معايرة لجميع المعدات المستخدمة من خلاطات إسفليتية وخرسانية وموازين ومعدات مساحية

يجب تقديم نتائج هذه الإختبارات مع عينات من المواد المستخدمة بمدة كافية لإعتمادها من المهندس قبل البدء في تنفيذ الأعمال لتحديد صلاحية المواد وإقرار نسب الخلط والدمك وإعطاء التعليمات الخاصة بالتشغيل والتي يتم تحديدها على ضوء نتائج الإختبارات على القطاع التجاري خارج أو داخل مناطق العمل بالطريق وبطول لا يقل عن ١٠٠ م، وعلى المقاول التتحقق من السماكات الإفتراضية لطبقات الرصف الموجودة بالرسومات، علماً بأن جميع هذه الإختبارات يجب أن تتم في معمل الموقع أو في أحد المعامل المعتمدة التي يوافق عليها المهندس وعلى نفقة المقاول إذا لم يكن قد تم تجهيز معمل الموقع بعد وكذلك تعتبر تكلفة إعداد وتجهيز القطاع التجاري محمل على بنود العقد. وللمهندس الحق في إجراء أي إختبارات أخرى يراها لازمة أو أية اختبارات تأكيدية وذلك على نفقة المقاول ..

١٢ . الصانة خلا، الانشاء:-

على المقاول الحفاظ على الموقع وكافية مشتملاته والذى اصبح فى حوزته بموجب محضر استلام الموقع وكذلك صيانة كافية للأعمال المنجزة خلال فترة الإنشاء وحتى الإسلام النهائي للمشروع، ويجب إجراء هذه الصيانة بمعدات وأيدي عاملة كافية بهدف المحافظة على العمل المنجز من طرق وإنشاءات فى حالة مرضية فى جميع الأوقات

جميع تكاليف أعمال الصيانة خلال الإنشاء وقبل قبول المشروع يجب أن تدخل في أسعار وحدات العطاء بشأن بنود الدفع المختلفة في جدول الحكميات وإن يدفع إلى المقاول أي مبلغ إضافي من هذه الأعمال.

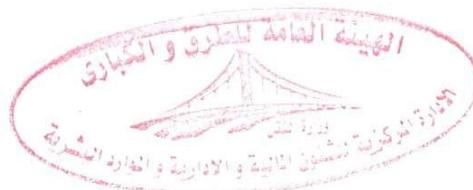
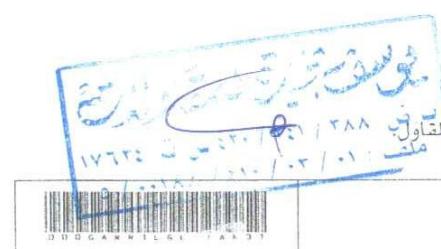
لوحات المشروع .١٢

خلال أسبوعين من تاريخ أمر الإسناد على المقاول إعداد وثبتت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد أدنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايةه بالاتجاه المعاكس وبالموقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندسين والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ وتكون مزودة في حال رأت الهيئة ضرورة لذلك بلوحة إلكترونية للعد التنازلي للأيام المتبقية وكافية البيانات الأخرى وفقاً لتصميم الإعلان الذي ستقوم بإعداده وزارة النقل والمطلوب الحصول عليه من الهيئة قبل التصنيع، وعلى المقاول الحصول على موافقة الهيئة والجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يتلزم بازالتها عند انتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس.

١٤ . المعدات

على المقاول تقديم كشف بالمعدات والألات المملوكة للشركة مبينا به:

- نوع ووظيفة المعدة ونمذجتها وعدد كل منها أبناء التفاصيذ.
 - كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة.
 - القليل من المتفاصيذ انتقاماً للإهانات التي لحقت بهم في المخابرات الأمريكية والبريطانية.



الكتاب رقم: ٢٠٢١/٣٧٦٣٢ - تاريخ إصداره: ٢٠٢١/٠٣/١٥
عنوان: مشروع التغير المناخي - السريع - لجنة الأولى

المراقبات الفنية

وتحلى المقاول بالشغف في معاونة العميل بمراعي حماية المنشآت، بالإضافة إليها تقديم معاشرة لتحقيق جودة الأفضل.
١٥. أتمتال المسالمة والأمان اللذان التميمتان

في ما يأموره الشاطئات والمواضى التي يتم التعامل فيها مع طريق مقتوية للمرور يجب على المقاول اتخاذ كافة الاحتياطات الامنية الخامسة بسلامة العمل على العلويق وأن يتلزم بكافحة التعليمات الصادرة من الجهات الامنية المختلفة.
وعلى المقاول الالتزام بتطبيق ما جاء بشروطه الوقاية والسلامة أثناء التنفيذ والمتضمن عليهما في الشروط الخامسة ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ويجب أن تتوافر العلامات المرورية بالعدد المطلوب لدى المقاول حسنه أدنى وفقاً للنماذج القياسية المعتمدة ويجب على المقاول أن يضع في جميع الأحوال الحاجز واللافتات الضوئية والاضواء الكاشفة التي تكفل عدم وقوع حوادث مستخدمي الطريق أو أضرار للممتلكات على أن يقوم المقاول بتقديم المخطط المقترن للاعتماد من المهندس وجهاً المرور المختصة دون أي مسؤولية على الهيئة ، وعليه وضع سياج حول الحفر للسلامة وعلى أن تزود القوائم بأعلام حمراء نهاراً وتكون الأسيجة والإنارة الليلية عبارة عن أضواء كهربائية فردية صفراء في صنوف وذلك لبيان أماكن الحفر والأماكن الأخرى الخطيرة التي فيه تشوين مواد وذلك أثناء الليل من الغروب وحتى صباح اليوم التالي.

كما يتم وضع إشارة "عمال يشتغلون" على حامل ثلاثي قابل للتطبيق بموقع العمل مختلفه وثبتت سياج حماية مع لوحات تحذير مدهونة بالأحمر والأبيض لحماية غرف التقنيات المفتوحة. كذلك يتم استخدام أضواء صفراء متقطعة (وميضية) بحيث تبين الحاجز المستخدمة لإرشاد السير في الطرق المغلقة جزئياً وذلك على درجات بحيث توجه السير بسهولة وبمسافات تدريجية، ويجب أن تضاء هذه الحاجز أثناء الليل بضوء آخر عادي مع أضواء وميضية على جانب خط السير وذلك للتبيه، ويجب أن يوضع الضوء بشكل يظهر الحاجز دون استعمال ضوء السيارة كما يجب أن تضاء حاجز المرور المستخدمة في إغلاق الطرق باللون الأحمر.

إذا كان هناك قطع طريق قائم عمودي على اتجاه السير فيجب أن يتم على مرحلتين(نصفين) لتجنب حركة المرور، فإن تعدد ذلك فعل المقاول قبل المباشرة فيه وبالاتفاق مع المهندس وجهاً المرور المختصة إنشاء طريق مؤقت صالح للسير باستمرار طيلة مدة قطع الطريق، وأن يتم القطع في أقل الأوقات إزدحاماً بحركة المرور، أما في المنامق التي تشتد فيها حركة المرور فيتم القطع خلال الليل.

وعلى المقاول أن يضع في جميع الأحوال الأسيجة واللافتات الضوئية والاضواء الكاشفة التي تكفل عدم وقوع حوادث أو أضرار للممتلكات على أن يقوم المقاول بتقديم المخطط المقترن للاعتماد من جهاز الإشراف وجهات المرور المختصة دون أي مسؤولية على الهيئة ، وعلى المقاول أن يعيد الحالة لأصلها باسرع وقت ممكن بعد الانتهاء من الأعمال.

١٦. المسؤولية عن المرافق والخدمات

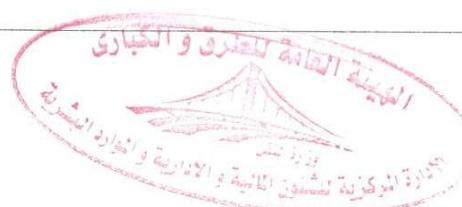
المقاول مسؤول مسئولية كاملة عن كافة الأعمال الموجدة بنطاق العملية وحماية المرافق وخطوط الخدمات في الواقع التي تكون فيه عملياته قريبة من هذه المرافق وعلى نفقةه، ويشمل ذلك خدمات القوات المسلحة أو خطوط الهاتف أو الطاقة الكهربائية (الكابلات) أو المياه أو الموارد المائية التابعة لوزارة الري أو أية مراافق أخرى قد يؤدي الإضرار بها إلى تكبد الكثير من النفقه أو الخسارة أو الإزعاج، ولا يجوز بده العمل إلا بعد إجراء جميع الترتيبات الالزمة لإنشائها أو حمايتها أو ترحيلها وفقاً لمواصفات الجهة صاحبة الخدمة وموافقة المهندس.

وعلى المقاول التنسيق ويسهلات من الهيئة والتعاون مع أصحاب أملاك طرائق مراافق قائمة (أرضية أو هوائية أو عوائية أو بترول أو غاز.... الخ) للحصول على التصاريح اللازمة في عمليات إزالتها أو ترحيلها أو إعادة ترتيبها من أجل سير هذه العمليات بصورة مقبولة والتقليل من الإذواج في أعمال إعادة الترتيب إلى أدنى حد والгиولة دون حدوث أي توقف في الخدمات التي تزدهر بها هذه المرافق وكذلك التنسيقات مع مديرية المساحة لاستكمال أعمال نزع الملكية، ويتصر دور خطابات التوجيه لهذه الجهات، وتتكليف الترحيل أو الإزالة أو إعادة إنشاء المرافق أو المنشآت تكون على نفقة الهيئة مالم يكن المقاول متسبيباً في إثلاف أي من تلك المرافق أو المنشآت.

وفي حالة توقف خدمات المرافق نتيجة لكسر طاري أو نتيجة لإنكشافها أو زوال ركائزها، فعلى المقاول أن يبادر بإبلاغ الجهة المختصة والتعاون معها في إعادة الخدمة، وفي حالة توقف خدمات أحد المرافق العامة الضرورية فيجب أن تظل أعمال الإصلاح متواصلة وعلى نفقة المقاول حتى إعادة الخدمة.

١٧. حماية الممتلكات القائمة والواقع الطبيعي

المقاول مسؤول مسئولية كاملة عن المحافظة على الممتلكات والواقع الطبيعي وإعادتها إلى حالتها الأصلية وذلك لجميع الممتلكات العامة والخاصة وعليه أن يحفظ بكل عناء - من العيش أو الضرر - جميع علامات حدود الأراضي وعلامات حدود الأملك إلى أن يشاهدها المهندس أو يأخذ علماً بمواعدها، ولا يجوز لمقاول رفعها من أماكنها حتى يأخذ تعليمات بذلك.



بيان رقم ٢٠١٧/٣٦٣/٣٩
للسنة مترافق بالقرار التكميلي في المسمى العقد الآلي

المواصفات التقنية

ويتحقق المقاول مسؤولية كفالة من حكل قبور أو آثار يحتمل الممتلكات من أي حملة، يحمله هيئات تأمين العمل من جراء أي ضياع أو تقصير أو أهمال أو سوء تصرف في طرقية أو طريقة تنفيذ العمل أو اضطراره بحسب طبيعة العمل أو المواد، ولابد من هذه المسؤولة إلا بعد إنجاز المشروع وقيمة.

عند حدوث أي ضرر أو آثار بالممتلكات العامة أو الخاصة بسبب أو من جراء أي فعل أو تقصير أو أهمال أو سوء تصرف في تنفيذ العمل أو نتيجة لعدم تنفيذه من قبل المقاول، فعلى المقاول أن يقوم وعلى تفويته الخاصة بإعادة هذه الممتلكات إلى حالة معاشرة أو معادلة لتلك التي كانت عليها قبل الحقائق ذلك الضرر أو الآثار بها، وذلك بأن يقوم بأصلاحها أو إعادة بنائها من جديد، أو أن يعوض صاحبها عن هذا الضرر أو الآثار بصورة مقبولة.

١٨. **التجهيزات الموقعة**

فيما يخص التجهيزات الموقعة الخاصة بالمقاول وتجهيزات المكاتب الخاصة بممثل المالك والمهندس وجهازه المشرف ومعمل الموقع وتجهيزاته والمركبات فيتم الرجوع فيها إلى البند الخاص بها في الشروط الخاصة من مستندات العقد.

١٩. **تقديمات المقاول للإعتماد من الهيئة**

تضمن التقديرات كافة المعلومات الخاصة بالمعدات والمأود ورسومات الورشة التفصيلية وأية أعمال تصميمية (إن وجد) بما في ذلك الحسابات التصميمية وكذلك إعداد الرسومات حسب المنفذ وأدلة التشغيل لأية أجهزة موردة والعينات ونتائج الاختبارات والتقارير الشهرية والدورية والصور وأفلام الفيديو الخاصة بتوثيق المشروع لراحل العمل المختلفة وشهادات الضمان وأية معلومات أخرى تمثل جزءاً من الأعمال أو تكون لازمة لاستكمال الأعمال وعلى المقاول تقديم أسلوب التنفيذ لكل بند واعتماده من المنطقة المشرفة قبل البدء في العمل لكل بند على حدى ويشمل المعدات والأفراد وخطة الجودة وتأمين السلامة.

تقدمة كافة التقديرات بالعدد المطلوب معتمدة ومحفوظة من المقاول على أن تكون مصاحبة لنماذج التسلیم الموقعة عليه من قبل المهندس وعلى المقاول خلال ٢٠ (عشرين يوماً) من بدء العمل إعداد قائمة بهذه التقديرات ومواعيدها والتي يجب أن تتفق مع البرنامج العام للتنفيذ.

٢٠. **رسومات الورشة التفصيلية**

على المقاول توفير مكتب فني استشاري مع فريق فني متخصص لإعداد رسومات الورشة التفصيلية اللازمة لبيان الأبعاد والتفاصيل التنفيذية لعناصر العمل المختلفة بالطريق والأعمال الصناعية والإنشاءات وتفاصيل قوالب الإنشاء وتقديمهما للمهندس للمراجعة والإعتماد وفقاً للمواعيدين التي يتم تحديدها في برنامج العمل المقضي أخذها في الاعتبار فترات المراجعة.

ويقوم المقاول بتقديم عدد ٢ نسخ من هذه الرسومات للمهندس للمراجعة والإعتماد، والذي بدوره يقوم بالمراجعة خلال ١٠ يوماً من تاريخ إستلام هذه الرسومات، وفي حالة إعادة الرسومات مؤشراً عليها بالرفض أو التصحيف فعلى المقاول خلال ٥ أيام عمل التصحيف اللازم وإعادة تسليمها للإعتماد، وعلى المقاول إظهار تاريخ التسلیم الأصلي وتاريخ إعادته للتصحيف قبل المهندس وذلك بخطاب إعادة التسلیم.

وفي حال تم إعادة هذه الرسومات مؤشراً عليها (بالقبول) أو (القبول مع استيفاء الملاحظات) فيمكن للمقاول العمل بموجبهما مع استيفاء هذه الملاحظات أثناء التنفيذ وعلى أن يقوم بتصحيح الرسومات ومن ثم تقديم ٢ نسخ من الرسومات النهائية المصححة هذا ولا تتعذر مراجعة المهندس المقاول من مسؤولية عن أية خطأ أو حذف أو اختلاف يرد برسومات الورشة التفصيلية عن ما هو موجود بمستندات العقد، كما يتتحمل المقاول مسؤولية التأخير الناتج عن تكرار إعادة الرسومات للتصحيف.

٢١. **المعدات والمواد المشونة بالموقع**

جميع المعدات والمواد المشونة والأدوات والمهام المخزنة والأكشاك المؤقتة وإنتاج الخلاطات وغيرها الموجودة بموقع العمل أو المستخدمة في المشروع وتمأخذ موافقة عليها يجب إستعمالها كلها في الأعمال الخاصة بالمشروع، ولا يجوز نقل أي جزء منها إلى الخارج بعيداً عن موقع العمل بدون تصريح كتابي من المهندس.

٢٢. **ملكية التصميمات الهندسية**

يعود إلى الهيئة حق الانفصال والملكية الفكرية لكل التصميمات واللوحات التي يتم إعدادها لصالح المشروع و يحظر على المقاول أو إستشاريه استخدام أي جزء من التصميمات أو اللوحات الخاصة بالمشروع لمشاريع أخرى إلا بموافقة كتابية من الهيئة.



ثانية: المواصفات الفنية للأعمال الجسر

الباب الأول للأعمال الأولية

تحتتمن الأعمال الأولية للأعمال المطلوبة لتجهيز الموقع (Mobilization) ونقل المعدات وأعداد المكاتب الموقعة للمقاول والمهندس وإنشاء وتجهيز الورش والمخازن وترحبيب الحالات وتزويده الموقعة بخاصة التجهيزات وأخلاء موقع التنفيذ من آية عوائق وترحيل للخدمات القائمة والمتأثرة ب أعمال التنفيذ وإزالة الموجودات وعمل كافة التسهيلات اللازمة بهذا الخصوص مع أصحاب الخدمات والجهات المعنية والتسيير مع الجهات الأمنية والمرور لاستسدار التصاريح المعلقة بإسلام الموقع والبدء في التنفيذ. وكذلك تحتتمن الأعمال الأولية تنظيف وتطهير التحويلات الموقعة وتفيذه الجسات التاكيدية وكل ما يلزم لبدء العمل دون عوائق، وفيما يلى توصيف العمل ومتطلبات الإنشاء وطريقة القياس والدفع لبنود الأعمال.

١.١ إعداد وتجهيز الموقع

• وصف العمل

تشمل الأعمال إعداد وتجهيز الموقع الذي يشمل إنشاء المكاتب الموقعة لممثل المالك والمهندس والمقاول وإنشاء المخازن والورش ومحطات الخلط (الخرسانة والأسفلت) ونقل المعدات وإنشاء وتجهيز معلم الموقع وتأمين الإستراحة والمركبات بالتفصيل الوارد بالشروط الخاصة، وكذلك تسوية وتنسيق المكان، والتزويد بالمياه والكهرباء والإنارة والإتصالات السلكية واللاسلكية والخدمات الصحية والإسعافات الأولية، وتأمين معدات إطفاء الحريق باستخدام طفافيات لا تقل سعتها عن ٥,٤ كجم تعلق على حوائط المكاتب والمخازن بأماكن بارزة بالعدد وبالتوزيع الذي يعتمد المهندس كما تتضمن أعمال التجهيز إعداد وثبتت لافتات المشروع (عدد ٢) بالمواصفات الموضحة بملحق هذا المجلد وتأمين الحراسة لكافة التجهيزات الموقعة والمعدات خلال فترات العمل وليلاً وتأمين وصيانة طرق مؤقتة لزوم حركة الدخول من وإلى موقع العمل المختلفة وكذلك الكيانات المتاخمة للطريق والتي تتأثر مداخلها بأعمال التنفيذ، وتأمين المركبات لإنقلالات مماثلة المالك وأفراد جهاز الإشراف، وتأمين مواقع لانتظار السيارات تكون مظللة ولعدد كاف من السيارات كما هو محدد بالشروط الخاصة، والمقاول مسؤل عن الحصول على الأرضي اللازم لملئ هذه التجهيزات ويجب على المقاول خلال الفترة المحددة بالعقد إعداد وتقديم مخطط عام (Layout) يتضمن كافة التجهيزات الموقعة والموقع المقترن لاعتماده من المهندس والهيئة قبل التنفيذ.

وقبل بدء التنفيذ يجب نقل جميع التجهيزات للموقع خلال المدد المحددة بمستندات العقد، وبعد الإنتهاء من الأعمال يجب إزالة محطات الخلط وأية مبانى أو أسوار أو منشآت مؤقتة غير ضرورية لاستمرار بقائها بموقع العمل وفقاً مل يراه المهندس ورد الشئ لأصله وآلاء طرف المقاول من صاحب الأرض المقام عليها التجهيزات، وتزول ملكية كافة التجهيزات الموقعة للمقاول بعد آنتهاء الأعمال وتسلیم المشروع إذا لم يذكر خلاف ذلك بالشروط الخاصة ، وعلى أن تكون كافة التجهيزات التي تزول ملكيتها للهيئة بحالة ممتازة وباعتماد المهندس والهيئة أو من ينوب عنها.

• القياس والدفع

لا يتم المحاسبة عن هذا البند باعتباره محملاً علي باقي بنود المشروع.

١.٢ تنظيف وتطهير مسار الطريق

• وصف العمل

يشتمل هذا العمل تنظيف وإزالة الحشائش والأشجار والجذور ورفع والتخلص من جميع النباتات الاشجار والمزروعات والمخلفات داخل حدود الطرق ، والطرق بمناطق التقاطعات ومواقع جلب المواد باستثناء الأشياء المقرر الإبقاء عليها أو رفعها وفقاً لأحكام البنود الأخرى من هذه المواصفات، ويجب على المقاول وقاية جميع النباتات والأشياء المقرر الإبقاء عليها وحمايتها من الضرر أو التشويه أثناء عمليات التنظيف والتطهير.

• متطلبات الإنشاء

على المقاول أن يضع حدود الإنشاء ويحدد المهندس المشرف جميع الاشجار وغيرها من الاشياء المراد الإبقاء عليها ويجب إزالة جميع جذور الاشجار وبعمق حتى ٢٠ سم تحت سطح التسوية وكذلك كافة العوائق البارزة غير المقرر الإبقاء عليها أو تلك التي لم تشملها قوائم الحكيميات يجب أن تزال أو تقطع ويتم ردم الحفر الناتجة من اقتلاع بقايا الجذوع والحفر التي ترتفع منها العوائق بمواد ملائمة أو الرمل النظيف ودكها لنسبة دمك لا تقل عن ٩٥% من اقصى كثافة جافة، مع نقل المخلفات إلى المقالب العمومية دون أدنى مستوى على الهيئة.

بعد ذلك يتم إعداد وتجهيز السطح لاستقبال طبقات الردم التالية أو طبقات الأساس وفقاً للمناسبات التصميمية، وذلك من خلال حرج الطبلة العلوية (تجهيز الفرمة) (سماسكة لاتقل عن ٢٠ سم مع الرش والتسوية والدملك حتى نسبة ٩٥% من اقصى كثافة جافة وأخذ افقي الاعتبار اجراء الاختبارات الازمة واستبدال آية مواد غير ملائمة.



القياس والدفع

باب الثاني الأعمال التراثية

١٢- أعمال الحفر

- وصف العمل**
 هذا العمل يتكون من الحفر والتسوية بالطريق ويشمل حفر وازالة المواد الغير ملائمة التي قد تكون أسفل الجسر مثل (رمel الكثبان - المواد ذات التصنيف آ7 أو ٧١ تصنيف الاشتغال - المواد غير المستقرة التي لايمكن دكها حتى الكثافة المحددة عند الحد الأقصى لمحنتي الرطوبة - المواد الرطبة للحد الذي لايمكن معه دكها والتي لاتسمح لها الأحوال الجوية بالجفاف مثل السبخة) ويتضمن حفر المجاري المائية ومواقف الانتظار والتقاطعات والمداخل واستدارة الميول والمحاذاط تحت التلال طبقاً للمعايير التصميمية والميول والأبعاد بالرسومات وتعليمات المهندس.
 عندما لا تكفي كميات المواد الملائمة الناتجة من الحفر بالطريق لأعمال الردم فإن الأمر يستدعي الحصول على مواد إضافية بالحفر في المتراب التي يوافق عليها المهندس ولاستستخدم أية مواد ناتجة من المتراب في إنشاء الجسر في أي قطاع إلى أن يتبين بالحساب أن جميع مواد الحفر الناتج من القطاع بطول ٥٠٠ متر قد استخدمت في ردم الجسر ، ويمكن استبدال المتراب اذا وجد المهندس أن الحالة تقتضي باخذ اذنية من توسيع مناطق الحفر .

البنود:

- حفر في تربة عادية : وهي جميع أنواع التربة عدا المتماسكة والصخر والسرع يتحمل تشغيل وتسوية ودمة استطاع التصميمي لقطع الطريق .
حفر في تربة متماسكة وهي التي يرى المهندس أنه لا يمكن حفرها باللودر ويمكن حفرها باستخدام البلدوزر والسرع يشمل تشغيل وتسوية ودمك السطح التصميمي لقطع الطريق .
حفر في تربة صخرية : وهو حفر الكتل الحجرية بالطريق ذات حجم لا يقل عن متراً مكعباً ويرى المهندس أنه يمكن حفرها باستخدام جاك الحفار والسرع يشمل الحفر حتى عمق لا يقل عن ٢٥ سم أسفل طبقة التأسيس مع توريد وتشغيل ودمك طبقة ردم للوصول للمنسوب التصميمي وفي حال تتطلب الوصول للمنسوب التصميمي مزيد من طبقات الردم فعلى المقاول تنفيذ ذلك دون زيادة في سعر البند .
حفر الصخور وهو حفر طبقات الصخر من الترسيب الطبقي أو من الترسيب الكتلي المتماسك جيداً والذي يكتسب سلوك الصخر الصلب ويرى المهندس أنه لا يمكن رفعها إلا بآعمال النسف والسرع يشمل توريد وتشغيل ودمك طبقة ردم للوصول للمنسوب التصميمي وفي حال تتطلب الوصول للمنسوب التصميمي مزيد من طبقات الردم فعل المقاول تنفيذ ذلك دون زيادة في سعر البند .

لرمضاني للمسروع.

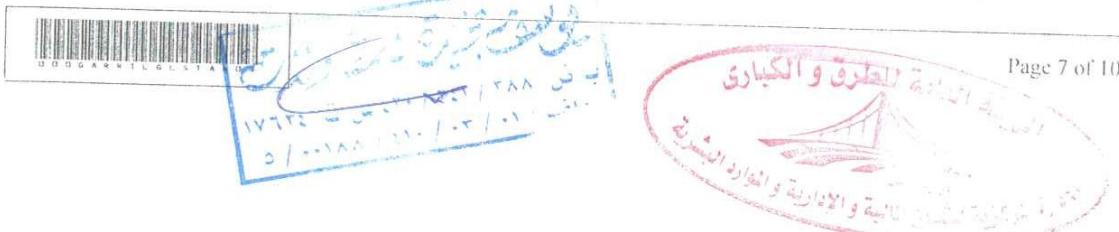
- يتم قياس وحساب هذا البند بالเมตร المكعب من واقع القطاعات العرضية التفصيلية والسعر يشمل تهذيب الميلو وتضليل وتسوية ودمك السطح التصميسي لقطاع الطريق والأكتاف والاختبارات وإزالة المخلفات ونواتج التسوية إلى المقابل العمومية وتشوين المواد الملائمة الصالحة للردم على جانبى القطاع.

٢.٢ أعمال الردم

- وصف العمل**
 مصدر مواد الردم يمكن من ناتج الحفر الصالح المشون بالطريق أو من المتراب المجاورة بعد اختبارها والتأكد من جودتها وموافقة المهندس على استخدامها في الردم.
 ويشمل هذا العمل تنفيذ أعمال الردم وتشكيل جسر الطريق والأكتاف باستخدام مواد ملائمة يوافق عليها المهندس قبل الاستخدام ويجب أن تكون هذه المواد نظيفة خالية من جذور الأشجار والأعشاب أو أي مواد ضارة ويتبع في اختبارها ودراستها المعايير التقليدية للهيئة ويلزم أن تكون مواد الردم ذات تصنيف (١-١) أو (١-٢) أو (١-٣) حسب تصنيف الأشتو.

تتم أعمال الردم على طبقات كالتالي:

- بالنسبة للเมตร الاول من تشغيل الجسر الترابي مع الطيان تحت طبقة الأساس يتم الردم على طبقات بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم مع الدملك الاقصى كثافة جافة لاتقل عن ٩٥% من اقصى كثافة جافة بحيث لا يزيد اقصى حجم في الاحجار المتدريجة عن ٣ بوصة.



بيان ملخص عن إشراع المنشئ لـ تجربة تأثير طبقة الأساس على تحمل الأوزان
بيان ملخص عن إشراع المنشئ لـ تجربة تأثير طبقة الأساس على تحمل الأوزان

- بالتجربة تم بعد تفريز الردم من تلقيح الجسر التراكمي مع المقاول تحمل طبقة الأساس يتم تحمله على مقدمة سطحه الأولى من التردد مع التردد ω_1 بكتلة $m_1 = 100$ كيلوغرام ، حيث يزيد الكتلة m_1 في الإيجار المتدرجة عن $\pm 10\%$ ويحوز لتوهية المؤاكلة على الفرش بسمك اكتير من ذلك بعد قيام المقاول بحمل ذلك وإجراء القليل التحريري بالمعدات الفعلية التي يستخدم في هذا المشروع على أن تتحقق كافة الخصائص المطلوبة وتلبية متطلبات الجودة ويتم إجراء كافة الاختبارات عليه للتأكد من نتائجها قبل المباشرة في التنفيذ موقعيًا .
- بعد الوصول بالردم إلى المنسوب التصميمي أسفل طبقة الأساس (bottom of base) يتم تسوية السطح النهائي حسب المناسب والأبعاد الموضعية بالرسومات باستخدام معدات التسوية الملازمة، ويجب الا يترك السطح النهائي مدة تزيد عن ثلاثة أيام بدون تقطيعه بطبقة الأساس التالية .
- أعمال ضبط الجودة لأعمال الردم تؤخذ عينات من طبقات الردم لاختبارها للتأكد من نسبة الرطوبة ودرجة الدمك وسمك الطبقة وذلك قبل مرور 24 ساعة من انتهاء عملية الدمك ، ويجب لا تزيد نسبة الرطوبة بأكثر من 2% عن نسبة الملياد الأصولية المقابلة لأقصى كثافة جافة، و التفاوت المسحوم به في منسوب طبقة الردم النهائية لا يتعدى ± 3 سم مقارنة بالمنسوب التصميمي المحدد بالرسومات التفصيدية ولا يزيد عن 10% من مساحة الطبقة ، ولا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 10% ، كما يجب الا يتعدى الفرق بين منسوب اي نقطتين على سطح الجسر التراكي عن ± 1.0 سم ، وفي حالة عدم مطابقة النتائج للمواصفات المطلوبة تؤخذ عينات أخرى متقاربة لتحديد المنطقة المخالفة لهذه المواصفات والتي يجب على المقاول إعادة حرثها ودمكها.
- إختبارات الجودة : يكون القيام بكافة الإختبارات المشار إليها في هذا البند من مسؤولية المقاول، ولا يتم حسابها كبناد منفصل حيث تتضمن أسعار الوحدات تكاليف مثل هذه الإختبارات والتي يجب اجراؤها كلما تغيرت مصادر أو نوعية المواد المستخدمة، وتشتمل إختبارات الجودة على الآتي:
- التعليل المغلى للمواد الغليظة والرفيعة بالترية
 - حدود Atterberg لجزء الماء من منخل رقم 40 .
 - نسبة الماء من منخل رقم 200 .
 - إختبار بركتور المعدل
 - قياس الكثافة بالموقع بعد الدمك
 - اختبار نسبة تحمل كاليفورنيا CBR
 - أي إختبارات أخرى للتحكم في جودة العمل وكما يحددها المهندس المشرف
 - وعلى ان يجري قياس الكثافة بالموقع بعد الدمك و التدرج كل 150.0 متر مربع.
 - القياس والدفع
- يتم قياس وحساب هذا البند بالمتر المكعب من واقع القطاعات العرضية التفصيلية والسعر يشمل تحويل ونقل المواد إلى موقع الردم وأعمال الفرد والدمك وتهذيب الميل والتسوية والإختبارات وازالة نواتج التسوية إلى المقالب العمومية .
- الباب الثالث طبقات الأساس

٣- طبقة الأساس ناتج تكسير كساريات

- وصف العمل

- يشمل هذا العمل على نقل وtorrid وتنفيذ مواد طبقة أساس ناتج تكسير كساريات من الأحجار الصلبة المتدرجة .
- المواد
- يجب أن تكون المواد المستعملة لطبقة الأساس ناتج تكسير كساريات (ونسبة الاوجة المكسرة لا تقل عن 90%) ويكون من قطع نظيفة قوية ذات زوايا حادة وخالية من الحجارة اللينة أو المفككة أو المواد العضوية أو غيرها من المواد الضارة، ويجب أن يتطابق الركام مع المتطلبات الطبيعية التالية :
- القابلية للتقطیت في الماء بالنسبة للمواد المحجوزة على المنخل رقم 4 لا تزيد عن 5% من وزنها.
 - لا يزيد الفاقد بالتأكل على جهاز لوس أنجلوس بعد 500.0 لفة عن نسبة $\pm 40\%$.
 - يجب أن تكون مواد طبقة الأساس ناتج تكسير كساريات وفي حال توافر مواد مجرية بالموقع تتفق مع مواصفات مواد ناتج التكسير فإنه يجوز للهيئة السماح للمقاول باستخدام تلك المواد بعد إجراء إختبارات الصلاحية والتدرج والتأكد من تحقيقها الخصائص الهندسية الازمة على أن يخصم على المقاول في هذه الحالة النسبة التي تراها اللجنة المشكلة من قبل الهيئة في هذا الخصوص .
 - نسبة تحمل كاليفورنيا بعد الفهر لا تقل عن 80% .
 - مجال اللدونة لا يزيد عن 8 .



٦٣٢٠١٧/٩/٢٥ رقم ٢٠١٧/٩/٢٥ تاريخ إصداره
قرار اسبروج العقاري لتنمية وتطوير الحدائق الأولى

الإمدادات الفنية

* حد السيناء لا يزيد عن :

* عديمة التسلسل

هذا ولن يسمح بنقل المواد من المحجر إلا بعد اعتماد المحجر من المهندس المشرف في متابعة صلاحية المواد من المحجر بصفة دائمة، ويجب أن ت تكون مواد طبقة الأساس طبقاً لأحدى التدرجات الآتية والمبينة بالجدول التالي وقتاً لما يقرره المهندس، مع التأكيد أن قبول المهندس للمواد لا يشكل قبولاً لطبقة الأساس ويعنى فقط الموافقة على استعمال المواد.

٤- تدرج مواد طبقة الأساس

حجم المنخل	النسبة المئوية للمار (ج)	النسبة المئوية للمار (د)
٢٠٠	١٠٠	١٠٠
١٥٠	١٠٠ - ٧٠	٩٥/٧٥
١٠٠	٩٠ - ٦٠	٨٥-٥٥
٧٤	٧٥ - ٤٥	٨٠-٥٠
٣/٨	٦٠ - ٣٠	٧٠/٤٠
٤ رقم	٥٠ - ٢٠	٦٠/٣٠
١٠ رقم	٣٠ - ١٠	٤٥/٢٠
٤٠ رقم	١٥ - ٥	٣٠/١٥
٢٠٠ رقم	٢٠/٥	٢٠-٥

ويمكن أن يطابق الركام المخلوط أي تدرج آخر لطبقة الأساس طبقاً لما ورد بالكود المصري والمواصفات القياسية لهيئة الطرق والكباري طبقاً لتدرجات المواد المتاحة للموقع على أن تقي بالخصائص المطلوبة للخلط التصميمي وذلك بعد اعتماد المهندس وأخذ موافقة الهيئة.

* متطلبات الإنشاء

بعد اعتماد حجم المواد والخلط التصميمي فيجب على المقاول إعداد منهجية تنفيذ طبقة الأساس بحيث يتم خلط مواد طبقة الأساس بالماء خارج الطريق واستكمال الطبقات ثم يتم نقل خليط طبقات الأساس المرتبط للدرجة المطلوبة إلى سطح طبقة القرمة كخلط متجانس يتم فرده باستخدام الجريدر المزود بمحسّنات طبقاً للوحات ويتم الدلك على طبقات بسمك ١٥ سم أخذًا في الاعتبار الانضغاط المطلوب للدلك والذى يتم تحديده من خلال قطاعات تجريبية ويجوز للهيئة الموافقة على الفرش بسمك أكبر من ذلك بعد قيام المقاول بطلب ذلك وإجراء القطاعات التجريبية بالمعدات الفعلية التي ستستخدم في هذا المشروع على أن تتحقق كافة الخصائص المطلوبة وتلبية متطلبات الجودة ويتم إجراء كافة الاختبارات عليه للتأكد من نتائجها قبل المباشرة في التنفيذ موقعيًا، ويتم فرد الخليط على طبقات وبالعرض المطلوب بالقطاعات المرضية المعتمدة بما في ذلك العرض الإضافي للتشغيل بحد أدنى ٢٥ سم من طرف الأسفلت في كل جانب، ويجب دلك مواد طبقة الأساس فور فردها بحيث لا تقل نسبة الدلك عن ٩٨ % من أقصى كثافة معملية.

ويستمر الدلك حتى يصبح السلم الكامل للطبقة مدكورة دكًا تاماً متساوياً إلى أن يبلغ الكثافة المحددة ومن ثم يقوم المهندس بتدقيق منسوب سطح الطبقة وفحص نسبة الدلك في موقع مختار.

ويجوز للمهندس فحص طبقات الأساس المنفذة بواسطة قدة مستقيمة طولها أربعة أمتار في موقع مختار ويجب ألا يزيد فرق الإنطباق عن ١ سم في الاتجاه الطولي والعرضي وطبقاً للمناسبات التصميمية.

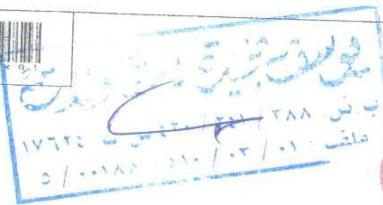
ويجب على المقاول التأكد من جفاف الطبقة المنتهية وبلوغها درجة كافية من الثبات قبل السماح لعربات النقل التي تنقل مواد الطبقة التالية أو غيرها من المعدات الثقيلة بأن تمر على طبقة الأساس المنتهية، ويجب ألا تترك طبقة الأساس مدة تزيد عن أسبوعين قبل فرد الطبقة التالية، ويجب جعل سطح الطبقة العلوى رطب إلى درجة كافية لتأمين الربط بين الطبقتين. بعد إنشاء طبقة الأساس يجب على المقاول أن يقوم على نفقته بصيانة طبقة الأساس بحيث تبقى خالية من التشكك والعيوب إلى أن يتم رش طبقة التشريب البيتومنية.

* حدود السماحة :

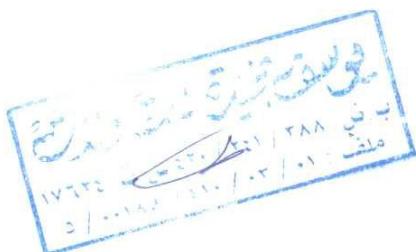
يتم الرجوع فيما يخص حدود السماحة في المناسبات الخاصة وفروع الإنطباق وسمك الطبقات إلى المواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والكباري والكود المصري للطرق.

* أعمال ضبط الجودة

يرجع إلى الشروط الخاصة لمعرفة الأجهزة الالزمة للمعمل وتجربى التجارب طبقاً لتعليمات المهندس (كل ٥٠٠ متر مكعب أو تغيير المصدر) على أن تشمل الآتي:



- التحليل الميكانيكي للمواد (الجليد والطين) يجب ان يتوافق مع تتبع العمل الخطيحة الاساس بالمواصفات الفنية
 - تجربة تردد المتر القيادي لـ Atterberg (ويجب ان لايزيد الشاقد بعد ٥٠٠ لفة عن ١٢٠)
 - تجربة لوس الجلوس (مقاومة البرى والاحتكاك) (ويجب ان لايزيد الشاقد بعد ٥٠٠ لفة عن ١٢٠)
 - تجربة بركتور المعدلة (يجب ان لايزيد نسبة الامتصاص بالماء بعد ٢٤ ساعة عن ٧١٠)
 - الوزن النوعي ونسبة الامتصاص (يجب ان لايزيد نسبة الامتصاص بالמים بعد ٢٤ ساعة عن ٨٣٠)
 - حدود Atterberg للجزء المار من منخل رقم ٤٠ (ويجب ان لايزيد مجال اللدونة عن ٨% وحد السبيولة عن ٨٠%)
 - نسبة تحمل كاليفورنيا (ويجب ان لا تقل عن ٨٠%)
 - تحديد نسبة الفاقد بالوزن نتيجة للتفتت-ASTM C-142-78 Claylumbs باختبار $\frac{\text{نسبة تحمل كاليفورنيا}}{\text{نسبة الفاقد بالوزن}} \times 100$ وذلك بنسبة لا تزيد عن ٥%
 - اي اختبارات اخرى واردة بالمواصفات وترتها الهيئة لازمة للتحكم في جودة العمل.
 - وتكون قيم حدود التبول لنتائج التجارب كما هو وارد بالمواصفات القياسية وعلى ان يجري قياس الكثافة بالموقع بعد الدلك و التدرج كل ١٥٠٠ متر مربع.
 - **القياس والدفح**
 - بعد التأكيد من سmek الطبقة بعد الدلك من خلال الرفع المساحي التفصيلي يتم قياس وحساب كميات طبقة الأساس بالتر المكعب وفقاً للأبعاد الهندسية لطبقة الأساس المبينة على الرسومات ووفقاً للقطعات العرضية التفصيلية ، ويشتمل السعر كافية الأعمال من توريد المواد والخلط والتقليل والفرد بإستخدام الجريدر المزود بأدوات التحكم في المنسوب والسطح النهائي، وأعمال الدلك والتسوية والإختبارات وإعادة أماكن الجسات إلى ما كانت عليه.
 - ويتم عند تنفيذ طبقة الأساس مراعاة زيادة العرض عن طبقة الأسفلت بزيادة الأزمة للتشغيل بحد أدنى ٢٥ سم من كل جانب.





رقم البند	بيان الأصل	الوحدة	الكمية	سعر الفتلة	الاجمالي
1	اعمال الردم وطبقات الأساس في طرق الاقتراب من محطة القطار السريع في العاصمة الإدارية طرفة (4) من محطة 00+620 كم وطريق (2) من محطة 00+000 إلى محطة 00+324 بطول 0.324 كم والصنبة من محطة 00+000 إلى محطة 00+583 بطول 0.583 كم تتفيد شركة يوسف نجدة للمقاولات 000+00 إلى 000+00				
1-1	<p>بال-meter الكعب أعمال تحمل ونقل اثربة صالحة للردم من المحاجر المعتمدة والمطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات النسوية بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتفاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 10 % و ريشها بالمياه الاوصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدملك الجيد بالهراستات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95 % من الكثافة الحادة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمواصفات التصميمية والقطاعات المرسومة التدوينية والرسومات الفقسلبية المعتمدة والبند يجمع مشتملة طبقاً لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.</p> <ul style="list-style-type: none"> - مسافة النقل حتى 2 كم. - يتم احتساب علاوه 1.4 جنيه لكل 1 كم زيادة وذلك حتى مسافة نقل 100 كم. - 1.2 جنيه لكل 1 كم زيادة عن مسافة نقل 100 كم. - السعر يشمل التشغيل والتخليل الخارجي ثم النقل مرة اخرى للقطاع. 	3م	200,000.00	44.00	8,800,000.00
2	<p>طبقات الأساس</p> <p>بال-meter الكعب أعمال توريد وفرض طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات و المطابقة للمواصفات والتدريج الوارد بالاشتراطات العامة وخاصة بالمشروع لانقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 80% ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز اوس انجلوس عن 40% ولا يزيد الامتصاص عن 10% وفردها على طبقتين باستخدام الات النسوية الحديثة على الا يزيد سعك الطبيعة بعد تمام الدملك عن 20 سم و ريشها بالمياه الاوصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدملك الجيد بالهراستات للوصول الى اقصى كثافة جافة قصوى (لانقل عن 95 % من الكثافة الحاملة والفتنة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقانية و يتم تفديه طبقاً لاصول الصناعة و الرسومات الفقسلبية المعتمدة والبند يجمع مشتمله طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.</p> <ul style="list-style-type: none"> - مسافة النقل 20 كم. - احتساب علاوه 1.2 جنيه لكل 1 كم زيادة وذلك حتى مسافة نقل 100 كم و 1 جنيه لكل 1 كم زيادة عن مسافة نقل 100 كم. - السعر يشمل قيمة المادة المحجرية وعلى الشركة المنفذة تقديم ما يتطلب من الجهات الرسمية المشرفة على المحاجر. 	3م	23,016.34	210.00	4,833,430.40
	الاجمالي				13,633,430.40

مهندس الهيئة
هيئة الطرق والكباري

