

يدوره محلاً مكتب طيبة للمعاير

أبوحاتا
١٩٠٠ -

الهيئة العامة
لـ الطرق والكباري
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS AND BRIDGES
(GARB)



دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

عملية: أعمال الجسر الترقي لم مشروع الطريق الكهربائي السريع
قطاع العطرين - فوقه
في المسافة من كم ٤٥٤٠٠ إلى كم ٤٥٦٠٠ بطول ١كم (اتجاه العطرين)
(المنطقة الخامسة - غرب الدلتا)

تاریخ المقاوضة: الساعة يوم / ٢٠٢٣ /

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

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

رئيس الادارة المركزية

مدير عام

رئيس الادارة المركزية

لبحوث الطرق

صيانة الطرق

للمنطقة الخامسة(غرب الدلتا)

مهندسان / سالم عبد الله مهندسان /

مهندسان / سالم عبد الله مهندسان /

عقيد مهندس /

"حسام بدر الدين"

"منال عمر"

"هاني محمد محمود طه"

رئيس قطاع التفتيذ والمناطق

محسن محمد زهران

الادارة المركزية
للشئون المالية والإدارية

رئيس الادارة المركزية

الادارة المركزية
للشئون المالية والإدارية

للشئون المالية والإدارية

عميد /

"أبوياكر احمد حسن عياف"

مكتب

الحسن للمقاولات المتكاملة

حصري جرجص حسنه كهرباء

بض: ٥٥٢٦/٢٢٢/٨٩٠ س.ت ١٢٤٨٧

ملحوظات هامة :-

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

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

الشروط الخاصة

أولاً: تجهيزات الموقع.

- تجهيزات المقاول الموقعة

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مكاتب لاتقة لجهاز الأشراف والمستشاري مزودة بالاثاث والمكتبات والحمام والبوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتحكون مجهزة بمكافحة الترمكيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومحكمات البواء والفرش والاثاث المناسب وبعدها اجهزة الحاسوب الالي بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربائي ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحي بالإضافة الى وجود مكرفان متحرك و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تحفل تنفيذ المشروع بعمليات هندسية وفنية طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بتنظيم الورديات وتوفير جميع المهام والمستلزمات التي تمكّن جهاز الأشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين الواقع المختلفة بالمشروع وفي حالة تفاصس الشركة عن توفير المستلزمات والمهام اللازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠ جنيه (فقط وقدرة الف جنيه لا غير) يومياً.

و يلتزم المقاول بإجراء الاختبارات اللازمة مع شمام توصيل العينات وإحضار النتائج في وجود ملائم الأشراف بأسلوب آمن بعمل المنطقة المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بعدة نصائح ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة وهي اي وقت يراه جهاز الأشراف والمهندسين المشرف

- معلم الموقع

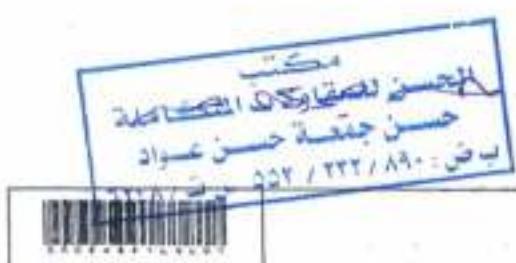
على العمل:

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

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتحكيم هواء وإضاءة حكادية.
- طاولات وبنشالت للعمل من الخشب او الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدى إصداراته بمعالج مع طابعة ليزر A4 وسمكانر.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لفنون التجميف.
- أرضيات خرسانية للعمل يسمى ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر للمياه النظيفة وسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحريق من مطافيير والتي يجب الا تقل عن ٥ سم من سائل الإطفاء موزعة وعلقة على الحالط في مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً.
- مراوح ملبد.
- ركائز لثبيت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مائي لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو المطوب المحر أو أي مادة أخرى مناسبة.

الاختبارات:

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



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الشروط الخاصة

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
- Moisture Density Relations of Soils using a 10-pound Hammer and 18- 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



أعمال الحسن التي انشئها القطاع الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

	AASHTO/ ASTM
- CONCRETE	
- Compressive Strength of Molded Concrete Cubes	ES1658
- Making and Curing Concrete Compressive and Flexural Strength Test Specimens in the Field	T 23
- Quantity of Water to be used in Concrete	T 26
- Slump of Portland cement Concrete	T 119
- Making and Curing Concrete Test Specimens in the Laboratory	T 126
- Sampling Fresh Concrete	T 141

وتحول ملكية المعدات والأجهزة جمِيعاً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسليم المشروع ويلتزم المقاول بتأمين سلامة المنشآت
الواقعة عليها من قبل المهندس واللازم لأخذ العينات واختبارها وتشغيل العمل، ويكون العمل بالقرب من مكتب المهندس
أو أي مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعلم بالافتراضات والعمال المهرة؛ ولا يتم إقصاء أي قسم سبق اعتماده للعمل
بالمعما. دون مساعدة المعدن، الشفـ.

وسيتم إجراء مكافحة الاختبارات المعملية في معمل الموقع والمعامل المرخصة بالبيئة وعما يرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تذرع ذلك فيمكن إجرائها بمكافحة البيئة بناءً على جهة حكومية تحدها البيئة أو آية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحدها البيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراصد الحكومية في مصر أو خارجها، هذا وبذلك اعتماد معايير الخاللات وأجهزة العمل، بالمقابل، فيما يلي، المعايير، الممكنة بالجنة.

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالإختبارات المطلوبة طبقاً للمفرد على الا نقل خبرته عن ١٥ عاماً في اختبارات المواد التراوية ومواد البناء ويعملون لديه المؤهل المناسب. ويتم إعتماد مهندس مواد من المهندس بالاضافة إلى عدد ٢ هندسين مهرة وأية عمالة اخرين لازمة لأخذ العينات وتقسيمها. التعميم

مع عدم المسموح بهذه العمل في اي مرحلة من مراحل المشروع الا بعد قيام المقاول بتوفير وتحديث كافة اجهزة المعمل اللازمة لاجراء الاختبارات المطلوبة تلك المرحلة وفقا للبرنامج الزمني المعتمد .

Scanned with CamScanner

المقابل عantwort عن توفير وصيانة أحدث الأجهزة المساحية اللازمة لإنعام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محملة رسمية شاملة (Total Station) بكمال الملحقات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقمي) بكمال مستلزماتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشاري أو المهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية، والمقابل مسترول عن معايرتها دورياً وإثبات أي منها في حال إرسانها للسيانة، طبقاً لأحدث المعاييرات ولوافق عليها الهيئة وتزول ملبيتها للمقابل بعد تهو
الاعمال والإسلام الابتدائي للوشاد



أعمال الجسر التراسي لمشروع القطار الكهربائي السريع

لشروط الخاصة

٤- أوجهات المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وثبيت عدد (٢) لوحة كبيرة مكتوب على كل لوحة اسم الهيئة التي تحددها الهيئة ثبت عند بداية الموقعة عند نهاية الإلتحاق بالماكبس وبالواقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء

العمل ونهاية التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها ، حكماً يلتزم بازالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات الهندس . وتحصّم غرامة بواقع ٥٠٠ جندي شهررياً على مكلّ لوحدة لا يتم تركيبها .

٥- البرامج الزمني، وبرنامجه التدريجات والتدفقات التقديمة للأعمال.

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين باللائحة رقم ١٢ بالشروط العامة (من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة او يجب ان يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمني منطقياً ومتضمناً تفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترنة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان حكيمية تداخل الأنشطة وارتباط بعضها ببعض وذلك وعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ باستخدام برنامج Microsoft Project (Primavera) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لمقادير العمل المختلفة وفترات المراجمة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتقاده من المؤسس على أن يتم ارتكاق البرنامج

الزمي المعتمد مع اول مستخلص جاري وكذلك تقديم التحديثات للبرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخلص جاري . وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول وكذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندسه المختص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقدير للتدفقات النقدية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا المقد (Cash Flow) وذلك على شرات شهرية ونصف شهرية . ويمكن حدول الدفع بالصيغة التي يقبلها المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يمكن بالتفصيل المكافئ ليتمكن المهندس من تقييم مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة . ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية وتقدير فترات التوقف للبنود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم إحتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية .

الآن : متعلقات الائتمان

¹⁰ See also *ibid.* 2000, 270–271.

يجب على المقاول ان يمكّون مدركاً ان الطريق المطلوب انشاء يتصل بطرق قائمة ذات حرّكة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم من خلال مهندس مختص معتمد من الهيئة منهجهة مفصلة تتوضح مفترحاته لتجنب الآثار السلبية على حرّكة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطة إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة امان مستخدمي الطريق ولفرق العملطبقاً للمواصفات العالمية، ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية ومكافحة المخالفات الواردة بـ "التنظيمات المرورية" من متطلبات الإنشاء والمقاول ممثّل من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يمكّون لها اثر سلبي على الحرّكة المرورية او تؤدي إلى حواجز تظهر بطول الطريق في سطح الرصف او الأستكاثف الحائزة او الجواجم الحائزة او اي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والمسلطات المعنية للعمر والجهات الأمنية والمهندسين المشرف والحصول على كافة الموافقات المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بوسائل إعلامية تضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقاً للخططة المعتمدة وبحيث يتضمن الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموقع وموعده الدائم والمواعيد المحددة السعة مع مكروك، توقيعه، وذلك على نفق المقاول دون أية تحفظات إضافية على المالك.

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندسين متخصصين في أعمال السلامة المرورية لتحليل وتصنيع ومتانة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل ويقطع الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة ومتانة الأنظمة المرورية المعهول بها بما يمكن السلامة الناتمة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء



مكت
الحسن للطبخ والذوق المتكامل
حسن جمعة حسن عماد
بض: ٦٤٢٨ / ٨٣٠ - ٥٥٢ عن ت: ٢٢٢ / ٦٤٢٨



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجائيلية عن أي حوادث أو أضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة التهوية أو تقصيره في المعاونة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في مكانة موقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسؤل عن عمل جهازة التنبيقات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت واستصدار آية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول آية تعزات مادية أو ثانوية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة الاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات اللازمة للتنظيم المروري بالموقع هذا بالإضافة إلى حق الهيئة في توفير مكانة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراض منه ويلتزم المقاول بتوفير اتفاق مكاملة من ملابس تأمين السلامة لطاقم جهاز الاتساع ويتضمن ولا يقتصر على:-

١- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) خوذة أمان.

٢- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) قطاء رام حفيظ مقوى باليلاستيك وبها شريط عاكس ولون مميز (برتقالي - أصفر - أزرق - رصاصي).

٣- عدد ٢٠ (عشرون فقط لا غير) صدرى واق.

٤- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) جاكيت مشتو.

٥- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) خداء أمان بمقدمة صلب.

على أن تكون جميعها بخامات متميزة ويتم تسليمها لخازن المنطقة المشرفة على المشروع وتقديم الأفادة المعتمدة بها مع أول مستخلص جاري.

ب- السجلات

بعد غلق المقاول، وقبل نفقة الخاصة الإحتفاظ طوال مدة سوء الأحوال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب العملية وتقديم هذه السجلات في أي وقت للمهندس عندما يطلبها يجب أن يحتفظ المقاول بسجلات دائمة للموقع لتسجيل سير تنفيذ الأعمال، ويجب أن يجعل هذه السجلات متاحة دائماً وأن يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لغلاف يوم عمل وهما للمودع البيانات الذي يعتمد المهندس وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلى:

• التاريخ.

• حالة الطقس.

• بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة.

• أسماء مقاولي الماطن وعدد العمال التابعة له ونوع النشاط الحرفي وموافقه.

• تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... إلخ وحالتها.

• تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التنصيع - (الخ) لأي من البند وحالتها.

• المعدات

• طاقم العمل

ج- أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمان والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولي الماطن، ويجب توفير مهندس سلامة وفانية (أمن صناعي) مدرب تدريجياً لتتابع مستوى التأكيد على إرتاديهم الأمان للعاملين والزي المناسب (خوذة - خداء - سترة أمان - (الخ) ، وإذا ثبت أن مهندس الأمان غير مناسب لواقعه فيجب على المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمد المهندس.

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

وبندا التأمين بمجردة استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين لمدة (٤) افراد بالفئات التالية:-

مهندسين : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعين ألف جنيه)

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

محكمة
الحسين للمقاولات المتكاملة
حسن جعفر حسن عكود
العنوان: ٦٢٨٧ / ٨٩٠ / ٢٢٢ / ٥٥٢



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

مسائق معدة أو سيارة ومن هن حكمتهم : ١٥٠٠٠ (خمسة عشر ألف جنيه) للفرد .

عامل عادي : ١٠٠٠ (عشرة الاف جنيه) للفرد .

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

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

د - الوصول الموقعي

المقاول مسؤول عن تأمين سبل وطرق يواافق عليها المهندس لوصول معداته والعمالين إلى الموقع ، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثل الهيئة والمهندسين أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى موقع الأعمال الجاري تنفيذها .

هـ - إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسؤول عن إزالة آية مخلفات نتيجة الأعمال وإن يقوم بتطهير الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وآية موقع قام باستئامتها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده . ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمأوى الزائدة وتطهير الموقع ولا يتم عمل المستخلص الخاتم إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة ، حكماً يتعين على المقاول بتطهير حرم الطريق وتثبيت وتهذيب المبول وتطهير الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقتها .

و - اتمتام المشروع وإختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترن مع برنامج زمني للفحوصات المطلوبة للاستلام وكافة اختبارات التشغيل لاعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الاستلام . عندما يحين موعد الاستلام الإبداعي للأعمال المائية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح آية عيوب ، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعزفاتها وتحصيم التكاليف مع المصروفات الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلص الخاتم ، على المقاول وكذلك المحافظة على الأعمال المائية تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو آية أعمال أخرى ، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقة السطحية أو آية تشطيبات في وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأى أذى أو شروره بسبب الأعمال الأخرى .

ز - الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس بكل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادرها وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها ، كما سيقوم المهندس المشرف بمرافقة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمدة من المهندس وسيقوم بإجراء الإختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات وإشتراطات المشروع ، ومن حق المهندس قبول أو رفض آية مواد أو معدات أو طرق تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات ، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات الازمة للمهندس من أدوات ومعدات وظواهر فنية للقيام بالكشف والفحوصات العمليه . على ان تكون طلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للنماذج المرفقة ملحق رقم ٢ .

ج - طلب الاستلام

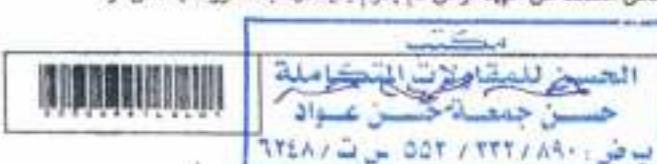
لاستلام الأعمال المائية اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقاً للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص ، ويتحمل المقاول مسؤولية إعداد وторيد نماذج وطلبات الفحص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة ، ولن يسمع بالبيه بأى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

د - المواصفات القياسية

تحضير جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والاختبارات العملية لزوم ضبط الجودة لإشتراطات ومتطلبات المواصفات القياسية المذكورة بالليند رقم ١ من مستند المواصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالتوقيع .

دـ - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندسين

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أي أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتحكيمتها بإعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة فيتبع عليه الحصول أولاً على أمر مكتابي من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو



أعمال الحجر التراكي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

من يمثله، وما لم يتم عملية القياس بشكل موافق عليه وبصفة مشتركة هي نفس وقت التقييد أو التوريد فلن يعتمد بهذه القياسات، مكثماً يحق للمهندس أن يقوم بالإطلاع على سجلات المقاول المبين فيها آوجه تتنفيذ هذا العمل الإضافي وإن يتم التدهم عن آية أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

أك = المعلمات التسديدة

حيثما يكون ضرورياً سيقوم المقاول بإعداد آية رسومات توضح التداخل والعلاقة بين محاكمونات المشروع والأمامون التي توضع بها لضمان عدم تعارض بعضها البعض أو تعارضها مع الخدمات القائمة ونؤكد أن كل من هذه المحكمونات يوضع في مكانه الصحيح.

م - التمهيدات

على المقاول تقديم كافة الرسومات التفصيلية لجميع عناصر المشروع بكمال تفاصيلها (لوحات + نوطة حسابية) وذلك بعد اعتمادها من استشاري المشروع وقبل البدء في العمل للاعتماد من المنطقة المشرفة.

لـ التوثق

الناول مسؤول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً و استخدامات الأرضيات ومتاهة ب扭 الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتغيير معلمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترجمة هذه الوثائق وإعدادها بشكل معين ملائم من قبل متخصصين وفقاً لما ورد تفصيلاً بالفقرة خامساً بهذه المجموعة الخاصة.

م - المواد المستخدمة

يجب أن تغطي جميع المواد المستخدمة بمتطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وهي خطة ضبط الجودة المعتمدة و يجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مستلمة بواسطة شركات معروفة، وتتطابق جودتها مع المواصفات القياسية المأهولة عليها.

وأية مواد يقدمها المقاول كبدل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والمشكل ويكون فيها مرهوناً بموافقة المهندس واعتماد الهيئة، وتعتبر مكافحة المواد التوردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملحوظة خالصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنوع الذي يجب أن يكون قابلاً على تلبية قطعاته الدقيقة والدعم الكافي لللازم على كل بقعة الاستخدام.

هدر من توريد سلع بغير وسم على سعر السوق، وذلك لأن المعايير التي تحدى التوريدات المائية هي معايير الائتمان، ولذلك فإن توريد سلع بغير وسم على سعر السوق ينافي المعايير التي تحدى التوريدات المائية.

أية مواد يتم استخدامها دون إذن كتباين أو موافقة المهندس ستكون على مسؤولية المقاول وقد تتم رفضها لعدم القبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض أيه مواد مخالفة ويكون المقاول مسؤولاً عن استبدالها دون أي تأخير أو معاملة.

د- حماية الاعمال من احوال الطقس

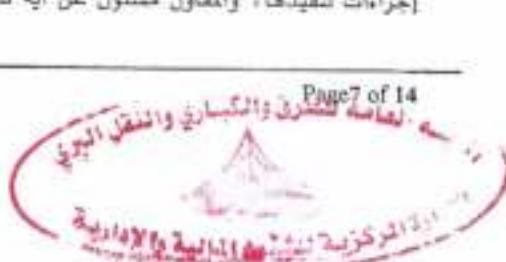
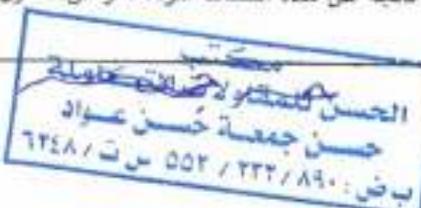
يجب على المقاول حماية الأعمال المتقدة والمأود المشوّنة من عوامل الطقس، وهي حالة تتفّق أي منها يقوم بإصلاحها أو استبدلها على نفقة طبقاً للتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل إحتياطاته لمنع التأثير السلبي للمواصفات الرملية على المسطح النهائي للأعمال وفى حالة حدوث أي تأثير سلبي تتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخامسة وفقاً للتوجيهات الهندسية، ولا يتم استكمال الأعمال فى مناطق تأثير سبباً بالمواصفات الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

ش - ملء الحقر والجنسات

هؤ استكمال أي جزء من الأعمال، يقوم المقاول بعمل، اي حضر او امامكن جسات هن ليهست جزء من المشروع على نفقته بنفسه .نه العلبيقة، هي اذاته اية مداد لا يتم احتاجها في اعمال الانشاء.

الطبعة الأولى - ٢٠١٥

يقوم المقاول بتقييد جميع الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إنشاء المنشآت المؤقتة، ومتى ما أشارت تقييمات بناة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي المزدوج

الشروط الخاصة

من يمثله، وما لم يتم عماهية القياس بشكّل موافق عليه وبصفة مشتركة هي نفس وقت التنفيذ أو التوريد فإن يعتد بهذه القياسات، كما يحق للمهندس أن يقوم بالإطلاع على سجلات المقاول المبين فيها أوقات تقييد هذا العمل الإضافي وإن يتم الدفع عن أي أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

ثـ - المخطومات التفصيقية

حسبما يمكنه ضرورياً يقوم المقاول بإعداد آية رسومات توضح التداخل والعلاقة بين مكونات المشروع والأماكن التي توضع بها لضمان عدم تعارض بعضها البعض أو تعارضها مع الخدمات القائمة ونذكر أن كل من هذه المكونات يوضع في مكانه الصحيح.

جـ - التصميمات

- على المقاول تقديم حفاظية الرسومات التفصيقية لجميع عناصر المشروع بكمال تفاصيلها (الوحات + نوتة حسابية) وذلك بعد اعتمادها من استشاري المشروع وقبلبدء في العمل للاعتماد من المنطقة المشرفة.

دـ - التوثيق

المقاول مسؤول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً واستخدامات الأراضي ومكانة بنود الأعمال قبيل المباشرة في التتفق وتقدير معالها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وتثبت هذه الوثائق واعداها بشكّل معنٍ سليم من قبل متخصصين وفقاً لما ورد تفصيلاً بالفقرة خامساً بهذه المخومات الخاصة.

هـ - المواد المستخدمة

يجب أن تنس جميع المواد المستخدمة بمكافحة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وهي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصدرها بواسطة شركات معروفة، وتنطابق جودتها مع المواصفات القياسية الموقوف عليها.

واية مواد يقدمها المقاول ك subsitute لمواد موصولة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل وكيفية معهونها بموافقة المهندس وإعتماد 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 آية مواد للإستخدام بالموقع دون تقديم هيبات لها مع مكافحة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضاها لأى نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقاً لمواصفات الموردة، وعلى المقاول التسويق مع الموردين في وقت مبكر لترجمة عمليات توريد المواد بحيث لا تسبب في أي تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

آية مواد يتم إستخدامها دون إذن مكتابي أو موافقة المهندس ستكون على مسؤولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض آية مواد مخالفة ويكون المقاول مسؤولاً عن استهلاكاً دون أي تأخير أو معانلة.

زـ - حماية الأعمال من أحوال الطقس

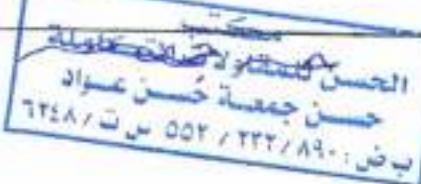
يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أي منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقاً للتوجيهات الهندسية، وعلى المقاول عمل احتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية على السطح النهائي للأعمال، وهي حالة حدوث أي تأثير سلبي تتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصية وفقاً للتوجيهات الهندسية، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثير ساقياً بالعواصف الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

شـ - ملء الحفر والحسكات

فور استكمال أي جزء من الأعمال، يقوم المقاول بعمل أي حفر أو أماكن حسكات هي ليست جزءاً من المشروع على نفقته بنفس نوع الطبيعة، مع إزالة آية مواد لا يتم احتياجها في أعمال الإنشاء.

خـ - الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة اللازمة 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



أعمال الجسر التراسي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

مالكى الأراضى التى تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والذى لا تخلى المقاول من مسئولية عن هذه الأعمال، أو عن آية أضرار توجه من هذه الأعمال المؤقتة.

ثالثاً: التعليمات المرورية

١- التقييد بأنظمة المدورة والسلامة

على المقاول التقيد بمحكافة أنظمة المزور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المزور، ويعتبر سعر العقد مضمولاً بالالتزام الثامن بهذه الأنظمة، وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المزور بسبب الأعمال أو بموجب ما تطلبية الأنظمة المزورة أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المزور على الطريق المقاطعة يقوم المقاول وعلى نفقة إن لم تنص بند العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب مكافحة مستلزمات إدارة الحركة المزورة بما هي ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وثبتت حاجز خرسانية متقللة وضمان ثباتها ومكافحة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبات الإسقاطية والإقماع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية ويراعى من المهندس، بكلها يتول المقاول، إدارة هذه الترتيبات عند انتهاء الحاجة إليها.

KÜHL-TECHNIK

مع التوصيف الكامل لمراحل الإنشاء، يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تفصيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً لترتيب وأولويات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس الموقّف قبل تقديمها لشرطة المزور أو الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد، ويتحمّل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة كافية هذه الإدارات والمهندسين والماليك قبل الشروع في العمل.

الروابط المذكورة والأقمار الاصطناعية

يلزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحاجز الخرساني الموقته والأقماع البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيالها يلزم عند غلق الطريق مكلياً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين إنتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جارياً وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تنفيذ الأعمال، وكذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للإعتماد من المهندس، يقوم المقاول وكذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحاجز والأقماع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتواли مرحلة، وكذلك يتم تزويد الحاجز الموقته بمصابيع إنارة مفراء متواصلة (أو متقطعة) ومميضة (وتوضع لتحديد حوان التحويلة لتحذير مستخدم الطريق، ويجب تثبيت هذه المصاصع بحيث تبين الحاجز بموضع دون الاعتماد على أنوار السيارة.

الطبعة الأولى

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل ما يلزم لتأمين أعمال الحفر والرافق القائمة والخدمات والتحويلات المرورية لزوم تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وباعتماد منه ويتم ذلك كماالتالي عند انتقاء الحاجة بما:

٩ - أهداف الاتار في المدن

في جميع الحالات سيحكون على المقاول استخدام مولدات خاصة ل توفير مصدر تغذية بالستيريزاء لإتارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفي حال تطلب الأمر أو بطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إتارة مؤقتة على المقاول تتفيد ذلك طبقاً لخطة تأمين سلامة المزور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسؤولية تأمين مصادر المكثرياء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما في ذلك المكثريات والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية.

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

و- عاملی الرایات

يلزمه المقاول بتعيين أشخاص مدربين في الأماكن التي يحددها المهندس تكون مهمتهم الوحيدة هي تحذير مستخدمي الطريق وتوجيه حركة المرور عند بداية وحول مناطق تنفيذ الأعمال، ويتم تزويدهم بزيارات (رذامات) قانونية عاكسة أنشاء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

مكتبة
الحسن الشافعى وابن حزم
حن جمعة حن عواد
بض ٦٢٨ / ٨٩٠ / ٢٢٤ / ٥٥٤ من ت



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

والبعض : تقارير الاتساع :

١- التقرير المبدئي:

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز و تسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي، ويحتوى على وصف دقيق للطريق (المناسب للطريقية - القطعات المرسية - المنعجلات الراسية والافقية -) وكذلك اماكن انهايات جسر الطريق (دوائر الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والاعمال المؤقتة وبرنامجه المشتريات وتوريد المواد وطرق العمل وال برنامجه الزمني المقترن ، وطريقة التنفيذ لواحد ، المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة ، خطة السلامة ، الامان ، الصناعه ، حكما يلتزم 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 للمعايير والتوصيات والمواصفات والاسس والاحوال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك حكما ملبياً لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩١ والمعدل بالقانون رقم ٦ لسنة ٢٠٠١.

يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توضيف و توثيق الموجودات بالواقع الدعم بالتصوير المرئي (فديو) ، والتصوير الفوتوغرافي والذي يجب اعداده قبل البدء في العمل حكما هو مطلوب بالبلد الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الاتساع ، وبشكل منظم يقوم المقاول بتحديث مكافة هذه المعلومات وتقدمها للمهندس في اوقات محددة او حسبما يطلب منه ذلك . ويحق للهيئة توقع غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنية عن كل يوم تأخير في تقديم التقرير المبدئي .

ب- التقارير الشهرية والاسبوعية:

يقوم المقاول باعداد وتقديم عدد (١) نسخة ورقية و عدد (٢) نسخة رقمية (تقرير عن تقدم الاعمال يتم تقديمه للمهندس وممثل الهيئة ولوحدة متابعة المشروعات بالهيئة حكما أسبوعين و يتضمن الاى :

- جميع الاعمال المقيدة و الانشطة خلال الشهر المنصرم .

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

- أي عوائق أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .

- تفاصيل زيارات المسئولين للموقع

- بيان بالمعدات وفريق العمل .

- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .

- العمالة المستخدمة و آية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .

- خطة العمل للشهر الثاني .

- تحديد البرنامج الزمني للأعمال .

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

علي ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية والشهرية المعتمدة مع حكما مستخلص جاري وفي حالة عدم تقديمها يتم توقع غرامة ١٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعي ومبلغ ٢٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الشهري .

ج- التقرير النهائي للمشروع:

في خلال ٣٠ يوماً من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (١) اربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Manuals) . يتضمن التقرير مكافحة سجلات أعمال الاتساع ، ورسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية ، وبيانات آية أعمال موردة و مكافحة بيانات المشروع ، و يتم تقديم مكافحة هذه البيانات و الرسومات ب ملفات منتظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لراجعتها و المعاقة عليها من قبل المهندس .

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية من المقاول معتمدة وبخاتم المقاول والاستشاري للأعتماد من المهندس المشرف ومكافحة جهات المراقب التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقمية على اقران مدمعة على ان توضح هذه الموجات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطع العرضي



الحسن طلقاوي وحسنة حكمه
حسن جمعة حسن عواد
ب. ف. ٥٥٢ / ٢٢٢ / ٨٩٠ - ٩٢٤٨١

٤٤ Page ٤٤ Page
المالية والإدارية

المرکوزة

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي المزدوج

الشروط الخاصة

وتفاصيل الطريق وأعمال التصريف والمرافق والانشاءات والكهربائي طبقاً لما تم تنفيذه على أن يتم تسليمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف إلا في حالة تسليمها للمنطقة المشرفة على المشروع.

٤- إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلتزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم إلتقاطها من قبل هنـ منخصصـ آثنـاء وبعد التـليـدة لـكـافـة الأعـمالـ الـتـىـ يـجـرـىـ تـفـيـذـهـ شـهـرـياـ وـبـحـدـ أـضـفـ ٢٥ـ صـورـةـ بـمـقـاسـ مـنـاسـبـ يـقـرـرـهـ المـهـنـدـسـ يـتـمـ تـسـلـيمـ ٢ـ نـسـخـةـ مـنـهـاـ)ـ تـكـلـفـ نـسـخـةـ هـنـاـكـ هـيـ مـنـقـصـلـ (إـلـىـ الـهـنـدـسـ مـمـ التـقـرـيرـ الشـهـرـيـ،ـ وـعـلـيـهـ اـيـضاـ تـقـدـيمـ ٢ـ نـسـخـةـ فيـديـوـ مـكـلـ ٣ـ اـشـهـرـ عـنـ تـقـدـيمـ صـورـ العملـ وـكـلـ صـورـةـ أـوـ نـسـخـةـ فيـديـوـ يـجـبـ أـنـ يـسـجـلـ عـلـيـهـاـ التـارـيـخـ وـالـوقـتـ وـتـثـبـتـ عـلـىـ التـيـجـاـتـيفـ مـعـ وـضـعـ مـاـ يـلـىـ عـلـىـ ظـهـرـ الصـورـ:

- اسم صاحب العمل
- اسم المهنـدـسـ
- اسم المقاول
- رقم الصورة
- وصف وتعريف الصورة
- وقت و تاريخ أخذ الصورة

وتـقـسـمـ النـسـخـةـ الـإـلـيـكـتـرـوـنـيـةـ لـلـصـورـ الـدـيجـيـتـالـ (أـوـ التـيـجـاـتـيفـ)ـ لـجـيـنـ اـنـتـهـاءـ سـكـافـةـ الـمـشـرـفـةـ معـ تـدـيـمـهـاـ مـعـ الـمـسـتـخـلـصـ الـخـاتـمـيـ ولـنـ يـتـمـ الصـرفـ إـلـيـهـاـ فيـ حـالـةـ تـقـدـيمـهـاـ لـلـمـنـطـقـةـ الـمـشـرـفـةـ عـلـىـ الـمـشـرـفـةـ ،ـ حـكـماـ يـجـبـ الـأـنـ يـتـمـ عـرـضـ أـيـاـ مـنـ هـنـهـ الصـورـ وـالـمـسـنـدـاتـ إـلـىـ أـيـاـ مـنـ وـسـائـلـ الـأـعـلـامـ إـلـاـ بـمـوـافـقـةـ مـسـيقـةـ مـنـ الـهـيـةـ.

خامساً : توثيق المشروع

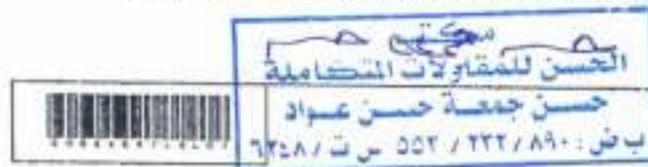
بخـالـفـ الصـورـ الـفـوـتوـغـرـافـيـةـ وـتـصـوـرـ الـفـيـديـوـ الـمـطـلـوبـ تـقـدـيمـهـ مـعـ تـقـارـيرـ الـإنـجـازـ الشـهـرـيـ وـيـدـونـ أـيـ تـكـلـفـةـ إـضافـيةـ هـيـمـكـونـ مـطـلـوـبـاـ مـنـ المـقاـولـ إـعـدـادـ مـلـفـاـ تـوـثـيقـ الـمـشـرـفـ سـكـافـةـ بـعـراـجـهـ الـمـخـلـقـةـ بـالـتـصـوـرـ الـرـئـيـسيـ (فـيـديـوـ)ـ وـالـصـورـ الـفـوـتوـغـرـافـيـةـ مـوـضـحـاـ عـلـيـهـاـ الـبـيـانـاتـ الـطـلـوـبـةـ لـصـورـ التـقـرـيرـ الشـهـرـيـ وـيـكـونـ التـوـثـيقـ بـالـفـيـديـوـ اـبـداـ مـنـ اـسـتـلـامـ الـمـوـقـعـ وـحـسـ الـإـنـتـهـاءـ مـنـ سـكـافـةـ الـأـعـمـالـ بـحـيثـ يـتـضـمـنـ الـمـلـفـ تـصـوـرـ مـنـاطـقـ الـمـشـرـفـ كـامـلـاـ بـالـفـيـديـوـ قـبـلـ بـدـءـ الـعـلـمـ إـلـظـهـارـ حـالـةـ وـوـضـعـ الـطـرـيقـ وـمـشـتمـلـاتـ وـسـكـافـةـ الـمـوـجـودـاتـ وـخـاصـةـ تـلـكـ الـتـيـ قـدـ تـنـاـثـرـ أوـ يـتـغـيـرـ حـالـيـاـ مـنـ جـرـاءـ تـفـيـذـ الـأـعـمـالـ لـلـرجـوعـ إـلـىـ لـزـمـ الـأـمـرـ .ـ وـبـتـصـوـرـ تـقـسـمـ هـذـهـ الـمـوـاقـعـ بـعـدـ اـنـتـهـاءـ الـأـعـمـالـ وـيـتـمـ تـرـكـيـبـ الصـورـ بـصـورـةـ مـلـاـتـةـ مـعـ إـعـدـادـ عـرـضـ حـرـكـسـ (Animation)ـ لـإـلـظـهـارـ أـعـمـالـ الـتـطـبـيرـ .ـ وـيـتـمـ تـسـلـيمـ عـدـدـ ٣ـ نـسـخـ مـنـ مـلـفـ تـوـثـيقـ الـمـوـجـودـاتـ بـالـمـوـقـعـ قـبـلـ بـدـءـ الـعـلـمـ مـعـ التـقـرـيرـ الـمـيـشـيـ،ـ وـيـسـلـمـ مـلـفـ التـوـثـيقـ سـكـافـةـ مـعـ الإـسـتـلـامـ الـإـبـدـانـيـ لـلـمـشـرـفـ أـوـ حـيـنـاـ يـطـلـبـ الـمـهـنـدـسـ.

سادساً : إـنـتـهـاءـ الـمـشـرـفـ وـاخـلـاءـ الـمـوـقـعـ

المـقاـولـ مـسـئـولـ وـعـلـىـ نـفـقـتـهـ بـإـزـالـةـ أـيـ مـخـلـقـاتـ تـرـجـعـ إـلـىـ الـأـعـمـالـ وـأـنـ يـقـومـ بـتـنظـيفـ الـمـوـقـعـ قـبـلـ تـسـلـيمـ أـيـ عـلـمـ يـتمـ إـنـتـهـاءـ مـنـهـ وـإـيـ مـوـاـقـعـ قـامـ بـاستـعـدـامـهـاـ وـذـلـكـ طـبـقـاـ لـتـعـلـيمـاتـ الـمـهـنـدـسـ وـإـعـتـمـادـهـ .ـ وـيـقـومـ المـقاـولـ بـإـزـالـةـ الـمـشـاشـاتـ الـمـوـقـتـةـ وـالـمـوـادـ الـزـائـدـةـ وـتـنـظـيفـ الـمـوـقـعـ .ـ وـلـاـ يـتـمـ عـلـىـ الـمـسـتـخـلـصـ الـخـاتـمـ إـلـاـ بـعـدـ الـقـيـامـ بـذـلـكـ طـبـقـاـ لـتـعـلـيمـاتـ الـمـهـنـدـسـ وـإـعـتـمـادـ الـهـيـةـ .ـ حـكـماـ يـتـكـفـلـ المـقاـولـ بـتـنـظـيفـ حـرـمـ الـطـرـيقـ وـتـهـيـيـةـ الـمـوـلـ وـتـنـظـيفـ الـمـوـقـعـ الـذـيـ يـشـفـلـهـ وـتـسـويـهـ حـسـ تـعـلـيمـاتـ الـمـهـنـدـسـ وـإـعـتـمـادـ الـهـيـةـ .ـ

سابعاً : شـهـادةـ الـأـسـعـارـ

هـذـهـ الـعـدـقـ مـبـنـىـ عـلـىـ أـسـاسـ الـسـكـمـيـاتـ الـمـقـاسـةـ وـهـذـاـ لـمـ يـتـمـ تـفـيـذـ فـعـلـيـاـ بـالـمـوـقـعـ وـسـيـتـمـ الدـفـعـ عـنـهـ وـهـذـاـ لـقـائـاتـ الـمـقدـمةـ بـالـعـرـضـ الـثـالـثـ لـبـنـودـ الـأـعـمـالـ الـمـوـصـفـةـ بـقـائـةـ الـسـكـمـيـاتـ الـمـعـتمـدـ مـنـ الـهـيـةـ .ـ وـعـتـرـ الـأـسـعـارـ الـمـقدـمةـ مـنـ المـقاـولـ شـاملـةـ سـكـافـةـ الـتـكـالـيفـ الـمـباـشـرـةـ وـغـيـرـ الـمـباـشـرـةـ وـشـاملـةـ أـيـ أـعـمـالـ ذـمـكـرـ بـأـيـ مـنـ مـسـتـدـادـاتـ الـعـدـقـ أـنـهـ عـلـىـ نـفـقـتـهـ .ـ وـلـيـلتـزـمـ بـهـاـ الـمـقاـولـ وـتـسـمـعـ بـهـاـ سـكـافـةـ الـصـرـارـبـ وـتـحـمـلـهاـ الـمـقاـولـ إـلـاجـازـ وـتـهـوـ الأـعـمـالـ وـقـعـاـ لـلـمـواـصـفـاتـ وـالـشـروـطـ الـوارـدـةـ بـعـضـتـادـاتـ الـعـدـقـ بـمـاـ يـلـىـ هـنـهـ الـتـكـالـيفـ الـعـنـاصـرـ الـأـسـاسـيـةـ الـتـالـيـةـ:



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

١ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تحضن تكاليف الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها ومسكتها اي اختبارات تم داخل مصر او خارجها و الالزام للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال الساحية الأساسية، وعمل آية أبحاث تأكيدية ، وتكلفة الأعمال الموقعة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثل الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثل الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكبسارات، وتهجير وتأمين المخازن والورش والتزويد بالمواد والكميات، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استصدار آية موافقات نظرية او تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتبث لافتات المشروع المعدة بالمواصفات وإعداد الرسومات والحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings) ، وتوفير الأشكال والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع. وتحضن التكاليف ذلك وإزالة المنشآت المؤقتة مكاتب ومخازن ومسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس واعتماد المالك .

ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسئول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتكلف حماية الخدمات القائمة وفقاً لاحتياطات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد وإختبار العينات بعميل الموقع أو المعلم المستقلة وكل ما يلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة. هنا وسيتحققون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار التكلفة الإنشاء لجميع البند الوارد بقوائم تكاليف تقييد حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك .

ج - تكلفة الأسلح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مسئول عن كافة تكاليف أعمال الأسلح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان وذلك [اعتباراً من تاريخ الإسلام الإبدائي]، وبغير سعر العقد شاملة 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 لاحتياطات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسويه الموقع وتهذيب اليوب.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المزروعة من المهندس أو الهيئة)
- آية تكاليف زائد بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية .
- أعمال ومهامات ومستلزمات الأمان (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصریح الالزام ل المباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المراقب والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المقاييس (As built) ليتد العمل المختلفة.
- بوالمن التأمين بمسكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثامناً : مدة العقد

يلزم المقاول بتنفيذ واتمام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة ٨ شهور ، وتسري هذه المدة [اعتباراً من تاريخ تسليم الموقع كلياً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر مكتاب موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندسين والمقاول .

نinth : 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 .



الحسن كلمطا و يحيى مكي كرم
حسن جمعة حسن عساد
ب ض ٣٥٢ / ٢٢٢ / ٨٩٠



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

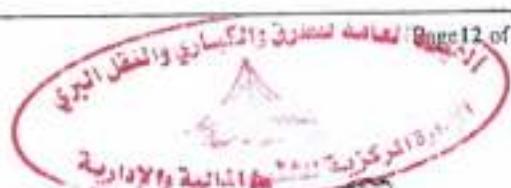
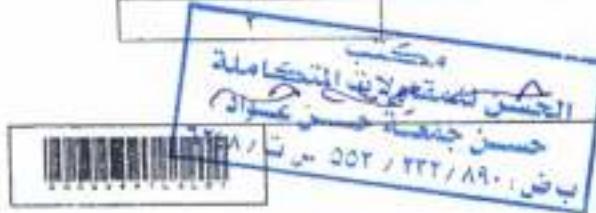
الشروع بالخطابة

ملحق رقم ١

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

يراعى ما ورد بالبند رقم (٥١) من المعايير القياسية لسنة ١٩٩٠ ولن يصرح بالعمل في أي بند من بنود المشروع إلا بعد معاينة ومقارنة المعدات الواردة طبقاً للدليل العام المعتمد والتصرّف به بعد إثباتها

العنوان	نوع المعد	نوع البند
١	محطة خلط خرسانة مركبة أو توكيلية سعة لا تقل عن ...طن / ساعة جديدة أو بحالة ممتازة لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات على أن يقدم المقاول شهادة معافية من أحد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحديث المعافاة بكل سنة أشهر	مجمع الخلطات (إن وجد)
١	مغسلة مواد	
٢	مبرد مياه خلط	
١	معمل خرسانة	
١ ٣	ماكيناته إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ كيلو وات	أعمال التحويلات وتأمين مستخدمي الطريقي (حسب المشروع)
١	ونش إنقاذ	
٢	ستكالازك	
١	لودر	
٤	مهام وأدوات خطه الصالحة المزوريةطبقاً للخططة المعتمدة من المهندس	
٢	رافع أتربة لودر	أعمال الأتربة
٢	«وزمام»، دراج (٦٦،٩٦،٨٦،٧٦،٦٦) لا تقل عن ١٥ طن	
٢	جريدة	
٢	هراسن تربة	
١	بلدورز على جنزير	
٨	عربة قلاب جديد أو بحالة ممتازة	
٢	لودر	
٨	عربة قلاب	
٢	تنك مياه	
٣	جريدة مزود بمسامن ليزر جديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	أعمال الأساس
١ ٣	هراسن أساس حديد وزنه يبلغ حدود ٢١ متر جيد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	
٢	جرار زراعي مزود بمحركنة	
	ضاخطة هواء	



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الشروط الخاصة

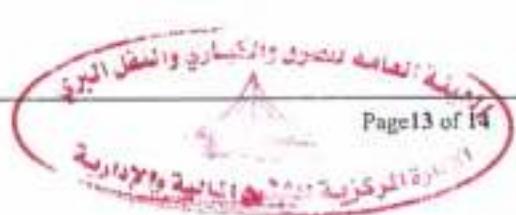
- * على المقاول تقديم مكتشف بالمعدات والآلات المملوكة للشركة مبيناً الآتي -
- نوع ووظيفة المعدة ونوعها ومقدار كل منها أثناء التنفيذ
- كثافة المعدة وسعة الصحن وحالتها ражة
- التاريخ المتوقع لتوارد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وهذا لخدمة عمل المقاول .
- يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوفيقها بدقة قدر استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول التكاليف والبرنامج الزمني وما يحدده المهندس، ملزم للمقاول ويحول للمهندس دفعته أي من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إختصار آية معدات أخرى [إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال ولا يتم خروج أي معدة من الموقع إلا بتصريح من المهندس
- لا يتم السماح بالعمل في المشروع إلا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ مكتب مرحلة طبقاً للبرنامج الزمني وفي حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات كما جاء أعلاه يتم خصم مبلغ ١٠٠ جنية
- (الف جندي فقط لا غير) مكتفية متوسطة عن مكتب يوم تأخير بلا توفير المعدة الواحدة. ولا تتفق تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخيره عن تنفيذ الأعمال

**تابع ملحق رقم ١
 نموذج رقم ٢) فريق العمل**

الشخص	العنوان	سنوات الخبرة في مشاريع معاشرة هي النوع والقيمة
١. مدير التنفيذ للطرق	١	١٠ سنة
٢. مدير المكتب الفني	١	٥ سنة
٣. مدير ضبط الجودة	١	٥ سنة
٤. مدير المسالمة الوقائية	١	١٠ سنة
٥. مهندس تنفيذ طرق	١	٥ سنوات
٦. مهندس صيانة (ميكانيكا وmekanika)	١	٥ سنوات
٧. مهندس تحطيم وبرمجة زمنية	١	٥ سنوات
٨. مراقب تنفيذ / فني مواد	٢	٥ سنوات
٩. حاسبات تكميلات	١	٥ سنوات
١٠. فني مسالمة مرورية	٢	٥ سنوات
١١. مساح	٢	٧ سنوات

- يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتخديصهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والسكك الحديدية .
- يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وفقاً لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني

مكتب المحسن للمقاولات المتكاملة حسن جمعة حسن مكيان بض: ٦٢٤٨٢٠٢ / ٢٢٢ / ٨٩٠	
---	--



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) يوميا في حال عدم تواجد مدير المشروع بدون عذر يقبله المهندس ومبلاع ٥٠٠ جنيه (خمسة جنيه فقط لا غير) يوميا كقيمة متواضعة في حال عدم تواجد أي من باقي فريق العمل ولا تنسى تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.



الشروط العامة

الشروط العامة

المادة رقم ١ : التعريفات والتفسيرات

أولاً : يقصد بالكلمات والعبارات الآتية المعنى المبين إلى جانب وكل منها مالم يتضمن من صراحة النص أو يقتضي سياق الكلام غير ذلك.

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

وتعنى رئاسة البيئة العامة للطرق والجسور والجهاز البري التي دعت لتنفيذ الأعمال والتي تقوم باستخدام المقاول أو أي جهة يؤول إليها حق الإشراف على المشروع.

٢. المقاول (الطرف الثاني) :

يعنى الشخص أو الأشخاص الطبيعيين أو المعنويين الذين قيل 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 لأخر لأداء الواجبات المنصوص عليها في المادة الثانية من هذه الشروط العامة بــ حدود الصلاحيات التي يبلغها خطياً صاحب العمل أو المهندس للمقاول.

٥. الأعمال :

تعنى كل الأعمال التي يجب تفديتها بموجب العقد.

٦. الأعمال المؤقتة :

ويقصد بها جميع الأعمال التي ليس لها صفة الدوام مهما كان نوعها والتي يمكن إزالتها أو استبدالها أو إغاثها أثاء أو بعد تنفيذ الأعمال.

٧. معدات الإنشاء :

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

٨. المخططات :

تعنى المخططات المشار إليها في العقد أو آية تتعديلات عليها يعمد المقاول بها خطياً من وقت لأخر.

٩. الموقع :

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

١٠. الموافقة :

تعنى الموافقة الخطية بما في ذلك التأكيدات الخطية اللاحقة لأية موافقات شفوية سابقة.

ثانياً - المفردات والجمع :

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

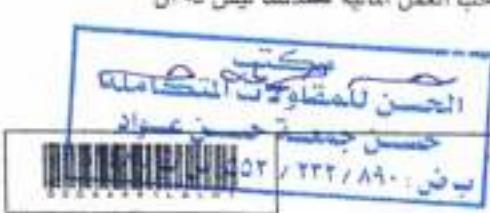
ثالثاً - المعاونين والموافقين :

إن المعاونين والموافقين الواردة في العقد لا تعتبر جزءاً منه ولا تؤخذ بعين الاعتبار عند تفسيره.

المادة رقم ٢ : (المهندس وصلاحياته المهندس)

إن صلاحيات المهندس هي ملاحظة الأعمال ومراقبتها وفحص وإختبار أية مادة تستعمل أو طريقة تستستخدم لتنفيذ الأعمال وليس للمهندس سلطة إعفاء المقاول من أي من واجباته أو التزاماته المترتبة عليه بموجب العقد حكماً ليس له أن يأمر بإجراء أي عمل قد ينشأ عنه تأخير أو زيادة في التزامات صاحب العمل المالية وكذلك ليس له أن

يقوم بأى تغيير في الأعمال إلا إذا نص على جواز ذلك صراحة في العقد.



الشروط العامة

والمهندس من وقت لآخر أن يقوم ممثله خطياً بمعارضته أي من الصالحيات والسلطات المنوط به على أن يقدم للمقاول نسخة من هذا التقويس الخطي وتعتبر التعلميات والموافقات المكتوبة المساعدة عن ممثل المهندس إلى المقاول في نطاق حدود التقويس المعطى له ملزمة لشكل من المقاول وصاحب العمل كما لو وكانت مساعدة عن المهندس نفسه ويراعى دائمًا ما يلي :

أ- يلتزم ممثل المهندس بالقيام بإجراءات استلام الأعمال المنفذة خلال 24 ساعة من تلقية الخطاب المقاول مكتوبة بطلب الفحص كما يلتزم باعتماد تقارير جودة الأعمال المنفذة خلال 72 ساعة من تقديم المقاول لطلبات الفحص (ماعدا المرتبطة بنتائج الاختبارات المعملية) وفي حال تقصير أو عدم استجابة ممثل المهندس خلال 48 ساعة فعل المقاول إبلاغ رئيس قطاع التنفيذ والمتاحف بالبيئة بالفاسخين وبعد 72 ساعة من تاريخ تقديم طلب الاستلام يجوز للمقاول استكمال الأعمال .

ب- إن تقصير ممثل المهندس في رفض أو قبول أي عمل أو مواد لا يؤثر 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 .

ث- عند وقوع خلاف بين المهندس المشرف والمقاول في تفسير أي من البنود أشارة التنفيذ يتم الرجوع إلى قطاع

التنفيذ والمناطق

المادة رقم ٣ : (التنازل للأخرين)

لا يجوز للمقاول أن يتنازل للغير عن العقد أو عن أي جزء منه أو عن أي ربح أو عن أي مصلحة تتضاudy 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 ويحكتفي في هذه الحالة بتمسق البنك دون الالخل بمسئوليته المتعاقد عن تنفيذ العقد ، كما لا يدخل قبول تزويده عن المبالغ المستحقة له بما يعانون للجهة الإدارية قبله من حقوق تطبيقاً لنص المادة رقم (٩٢) لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ . ولائحة التنفيذية .

المادة رقم ٤ : (التعاقد عن 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 المسؤولية والإلتزامات المتورطة 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 مكان ذا طبيعة دائمة أو مؤقتة ما دامت الحاجة إلى تقديمها متضمناً عليها صراحة في العقد أو يمكن إستخلاصها منه عقلاً .

- تقديم البيئة للمقاول المخططات البديلة (Tender drawings) ضمن مستندات العقد وعلى المقاول اعتباراً من تاريخ توقيع العقد أن يقوم على تفنته خلال مدة شهر واحد تحت اشراف المهندس وممثل الهيئة بإنهاء أعمال الرفع المساحي للأرض الطبيعية وإعداد التصميم وجدول المك敏ات المعدل حسب المك敏ات الفعلية المتوقع تهوها على الطبيعة وتقديمها للهيئة للمراجعة والاعتماد .

المادة رقم ٦ : (لغة العقد)

أ- اللغة العربية هي اللغة المعتمدة في تفسير العقد وتنفيذها ومع ذلك يجوز للطرفين اعتماد إحدى اللغات الأجنبية في مكتابات العقد أو جزء منه إلى جانب اللغة العربية وإذا وجد تعارض بين النص العربي والأجنبي يعمل بالنص العربي ~~كما يكتبه~~ ^{كما يكتبه} الاعتماد فيما يتعلق بالمواصفات والمخططات على اللغة العربية .

أعمال الجسر الترادي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط العامة

بـ تكون المراسلات المتعلقة بهذا العقد باللغة العربية ومع ذلك يجوز للمقاول استعمال احدى اللغات الأجنبية مع ترجمتها على نفقته إلى اللغة العربية ويكون النص العربي هو المعمول به عند الاختلاف.

المادة رقم ٧ : (حفظ المخططات)

ا - يحتفظ المقاول بنسخ من الرسومات والمواصفات الفنية على ان يقدم منها نسخة الى المقاول ويتحمل المقاول وعلى نفقته الخاصة مصاريف إعداد اي نسخ إضافية تلزم لأداء عمله ، وعليه كذلك إخطار المقاول او ممثل المقاول بموجب إشعار خطوي وهيل مدة شهادته 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 وتسطة من جميع مستدات العقد، كما يتبع عليه الاحتفاظ بنسخ من المواصفات القياسية والأكواود المشار إليها في المواصفات الفنية وتكون هذه النسخ معدة في جميع الأوقات المناسبة للتنقيش والاستعمال من قبل المالك أو المقاول أو ممثله أو أي شخص آخر مفوض بذلك خطياً من قبل المقاول أو المالك

المادة رقم ٨ : (الأوامر التغیریة)

مع مراعاة ماورد في المادة رقم (٢) فإن للمهندس البهلاجية في أن يزود المقاول من وقت لآخر أثناء تنفيذ العقد بأية رسومات أخرى أو تعليمات إضافية ضرورية من أجل الوفاء بالتزاماته بشكل متقن وسلام بعد اعتمادها من الهيئة ، وعلى المقاول أن ينفذ تلك الرسومات والتعليمات وأن يتقيدها وهي حال بقائمة الرسومات أو التعليمات تتضمن زيادة عن التكاليف المقررة وفقاً للتصاميم ورسومات العقد المعتمدة من الهيئة أو تقصماً أو تغيراً في المواد وتوعيتها يتطلب عليها زيادة أو تقص في الأسعار أو مدة العقد خارجاً عن الحدود التي تنظمها تعليقاً لاحكام القانون رقم ١٨٤ لسنة ٢٠١٨ هرجب عرضها على المهندس الذي يقوم بمراجعةها وعرضها مع التوصيات على الهيئة لدراستها وأخذ موافقة السلطة المختصة عليها بنفس السعر المائل لها في ذات الأسعار بالقائمة الموحدة ويتم الإنفاق على أسعار أي بنود يتم موافقة السلطة المختصة على استجدالها بين كل من الهيئة والمقاول والمهندسين والمقاول.

المادة رقم ٩ : (المعاينة الموقع)

أقر المقاول أنه قد عاين الموقع المعاينة النافية للجهالة وتعرف عليه وعلى ظروفه التي قد تؤثر على التنفيذ وحصل على كافة المعلومات الصحيحة للمشروع وعلى وجه الخصوص مايلي:

- طبيعة وشروط نقل المواد والأجهزة والمعدات للموقع وبالموقع وتركتيبها وتشغيلها.

- طبيعة وظروف الطريق والمرارات للدخول للموقع وحوله والدخول والخروج من وإلى مواقع الأعمال المختلفة.

- المساحات المتاحة للأعمال المؤقتة في الموقع وأماكن التثبيت الضرورية ومواقع المكاتب والورش المتصلة بأعمال المشروع.

- المناسبات المختلفة والعلاقات النسبية بين العناصر المختلفة.

- طبيعة المناخ والاحوال الجوية لوقع العمل.

- حجم وكميات العمل وطبيعته وكل ما يلزم لإنعام العملية طبقاً للمنفذ على الطبيعة.

- طبيعة التربة ومحاصد المواد المطلوبة.

- التتحقق من الخدمات والمراقبة تحت الأرض بعد تسيقه مع الجهات المعنية بذلك المراقبة وتعرفه على أماكنها وعليه حمايتها قبل الحفر وإصلاح أي تلفيات من جراء أعمال التنفيذ بالموقع وذلك بالتنسيق مع الجهة صاحبة الخدمة.

وأن المقاول قد يستكمل مكافحة المعلومات حول الموقع وتأكد من أن الأسعار التي دونها هي قائمة التكاليف وفنتات الأسعار تتحقق لتفطية جميع التزاماته المترتبة عليه بموجب العقد وغيرها من الأمور والأشياء الضرورية لإنجاز وصيانة الأعمال بشكل متقن وسلام.

المادة رقم ١٠ : (مراجعة التصاميم)

أولاً : الطرف الثاني مسؤول عن صولجة التصميمات اليدوية والقديمة للمشروع ب شامل تفاصيلها وعليه تعين

المكتبات الفنية المتخصصة لذلك وعليه إبلاغ صاحب العمل والمهندس بأية أخطاء أو ملاحظات يكتشفها

مكتبة
الحسن للمقاولات
الحسن جمعة حسن عواد

مكتبه
ب.ض: ٨٩٠ / ٢٢٢ / ٥٥٢ -

الشروط العامة

في المخططات والرسومات أنشاء التنفيذ وهو مسؤول أيضاً عن جميع التصاميم البدئية والنهائية وكما لو يمكن هو من تقدم بها إلى المالك متى بدء الدراسة الأولية للمشروع

ثانياً: على الطرف الثاني القيام بابحاث التربة التأكيدية وفقاً لما هو محدد بمستدات العقد في موافع المكباري والممرات السفلية والمنشآت للتأكد من تصميم الأساسات، وعليه إعداد تقرير يتضمن وصف كامن لطبقات التربة ونتائج الاختبارات في الموقع والعمل والتحقق من تصميم الأساسات، وعلى المقاول إعادة الشيء إلى أصله بعد الإنتهاء من عمل الجسات والأبحاث التأكيدية مع التأكيد على أهمية آثاره أبحاث التربة التأكيدية مبكرًا للتحقق من تصميم أساسات المكباري قبل التنفيذ حتى لا تكون سبباً في تأخير تنفيذ أعمال المكباري.

ثالثاً: على الطرف الثاني استخدام متخصصين في دراسات أبحاث التربة من ذوي الخبرة والكفاءة للقيام بأبحاث التربة التأكيدية ، ويشمل ذلك عمل الجسات وأخذ العينات والتجارب الموقعة والتجارب العملية والأعمال المكتبية والتحليلات وإعداد التقارير اللازمة للتأكد من موثاقية تصميم الأساسات.

المادة رقم 11 : (تنفيذ الأعمال)

أولاً: على الطرف الثاني المقاول أن يقوم بتنفيذ وإنعام كافة الأعمال كما هي محددة ب نطاق العمل بمستند (نطاق العمل وجداول المكبات) أو تكون واردة باى من وثائق العقد الأخرى مع الحفاظ عليها وصيانتها خلال فترة الضمان.

وعلى الطرف الثاني أن يتقيى بتعليمات المهندس وتوجيهاته الخطية في أي موضوع يتعلق بالأعمال أو يتصل بها سواء كان ذلك مذكوراً في العقد أم لا ويجوز للمقاول في حال رأى أن توجيهات المهندس خارج العقد ابلاغ رئيس قطاع التنفيذ والمناطق للتثبت 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: يتلزم المقاول بما يلي:

-أن تكون المواد المستخدمة سواء المحلية أو المستوردة لتنفيذ العقد مطابقة للمواصفات المحددة بمستدات المشروع والمواصفات التقاضية المعتمدة من قبل الهيئة المصرية للتوكيد التقاضي وبالنسبة للمواد التي لم تصدر بشأنها مواصفات قياسية مصرية فيجب أن تتحقق مطابقة لأحد المواصفات العالمية التي يحددها المهندس المشرف على التنفيذ.

-إتخاذ 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 12 : (البرنامج الزمني المفصل وأولويات التنفيذ)

يتلزم الطرف الثاني فهو توقيع العقد أن يقدم للطرف الأول برنامج زمني تفصيلي متضمناً كافة مراحل التنفيذ وخطة التجهيز والإخلاء وجداول العمالة والمعدات والتدفقات التنفيذية للمشروع (يتضمن البرنامج الزمني شهر من بدء العمل للتجهيزات وأعداد جدول المكبات الفعلى المعدل وأسبوع قبل نهاية لإخلاء) موضحاً به طريقة العمل وأولويات التنفيذ وبعد اعتماد الطرف الأول يكون الطرف الثاني مسؤولاً مسئولة تامة عن الالتزام الكامل بالبرنامج الزمني التفصيلي وهو الأساس في احتساب فترات التأخير واحتساب فرق الأسعars كما أنه مسؤول عن تحديث 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 بخلاف المسار الحرج لكافحة الأنشطة ومدة تجهيز الموقع والأعمال المزمعة اللازمة لتوريد المعدات والحفافية التي يعتبرها المهندس منطقية وضرورية لتحقق المكتفأة ودقة الأعمال ، ويقدم المقاول برنامج تقييد الأعمال المعدل شهرياً في سيفتين: صيغة الخرائط البيانية الخطية (Bar Chart) وصيغة شبيكة الأعمال ، وعلى المقاول تقديم تلك المعلومات مسجلة على قرنس معقّل ، بالإضافة إلى النسخ الورقية ، على أن يتم تحديث البرنامج كل شهر خلال **سيفو العطبر وداج سوجوبي لسلف البر** التفاصيل اللازمة بالأنشطة الموقعة . وعلى المقاول أن يقدم إلى المهندس أو ممثل المهندس أية معلومات تفصيلية خطية يطلبها المهندس وتعلق بالترتيبات اللازمة لإنجاز الأعمال المزمعة التي يزعم المقاول تقديمها أو إستعمالها



الشروط العامة

أو إنشائها حسب الأحوال بالإضافة إلى توضيح بكل الأنشطة الرئيسية وأعمال الإنشاء والتجهيز لحcaffaة الأعمال الدائمة بكل جلاء.

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول وكذلك تقريرًا مفصلاً مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بتقدير للتدفقات النقدية (Cash Flow) على فترات شهرية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد، ويكون جدول الدفع بمحصلة مقبولة من المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتفصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة الدفعات مع حجم الأعمال المنفذة، وعليه في وقت لاحق بالتقدير الشهري أن يقدم تقريرًا مراجعاً للتدفق النقدي على فترات شهرية إذا طلب منه المهندس ذلك.

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

وفي حال عدم إمكانية تدبير المواد البيومينية نتيجة عدم قدر الجهات السيادية على تدبيره فإنه يجوز للمقاول تقديم برنامج ربعي معدل للحصول على حقوق التدفقات البيومينية المتاحة على أن تقوم الهيئة (دون أن تتحمل الهيئة أي أعباء مالية) بدراسة البرنامج الزمني المعدل والرّد على المقاول خلال أسبوع من تاريخ تقديم البرنامج ويقتصر المقاول بما تراه الهيئة في هذا الخصوص.

المادة رقم ١٣ : (ممثل المقاول بالموقع)

على المقاول تعيين 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 ضروريًّا للوهاء بالالتزامات التعاقدية بشكل متناسب وسلام، وعلى المقاول أو ممثله (المقبول خطياً من قبل المهندس) أن يكون مقيماً بصورة دائمة وثابتة في موقع العمل وأن يخضص كل وقته للإشراف ومتابعة تنفيذ العمل.

ويحق للمهندس استبعاد ممثل المقاول بسبب التقصير أو الإهمال أو عدم الوهاء بالإلتزامات التعاقدية، وعلى المقاول بمجرد تسلمه إشعاراً خطياً بذلك أن يقوم بنقل ممثله من موقع العمل بأسرع وقت ممكن ولا يستخدمه بعد ذلك في موقع العمل مرة أخرى وأن يعين بدلاً منه ممثلاً آخر يواكب عليه المهندس خلال أسبوع من تاريخ إخطاره ، وعلى هذا المثل 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 -تعيين الأشخاص المناط بهم شغل الوظائف الرئيسية ، وعلى المقاول أن يستخدم في الموقع والمكتب الفنى العدد الكافى من المهندسين والمساعدين التقنيين ذوى الخبرة والحكمة في نطاق اختصاص كل منهم للقيام بتنفيذ الأعمال المنطة بهم ويجوز في جميع الأحوال حصول المهندسين والتقنيين ذوى الخبرة أقل من عشر سنوات العاملين من قبل المقاول بالمشروع على الدورات التدريبية المتخصصة في مركز تدريب الهيئة العامة للطرق والجسور والنقل البري و كذلك العدد اللازم من العمال المهرة لتنفيذ الأعمال بشكل متناسب وسلام.

ثانياً : للمهندس الحق في جميع الأحوال أن يعترض ويطلب من المقاول أن يسحب هنوراً من موقع العمل أي شخص يستخدمه المقاول في تنفيذ الأعمال أو يأى شأن يتعلق بها إذا كان المهندس يرى أنه سين السلوك أو غير كفء أو مهملي 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 يواكب عليه المهندس.

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

المادة رقم ١٥ : (تحديد مواقع الأعمال)

الطرف الثاني مستول على تنفيذ الأعمال في مواقعها بصورة صحيحة وسلامة وربطها بالنظام الأساسي والخطوط والأبعاد والنسبات الأساسية التي تقدمها إليه المهندس أو ممثله وإخلال المهندس عن أي مسؤوليات يكتسبون من

الحصص للمقاولات المقامة

حسن جمهة حسن عساد



بض: ٢٢٢/٨٩٠

٥٥٢ / ٢٢٢ / ٢٢٢

متحف
المركزية
المالية والإدارية

الشروع العام

شأنها تنفيذ الأعمال بصورة غير صحيحة، ويكون مسؤولاً عن تقديم مسائر الأجهزة المساحية والآلات والأدوات واليد العاملة اللازمة في هذا الشأن.

وعليه أن يصحح أي خطأ يقع في هذا التنفيذ أو التقادم والخطوط والأبعاد والタイミング على نقطته الخاصة حتى ولو كان الخطأ تاتجاً عن عدم صحة أي من المعلومات التي قدمها إليه المهندس أو ممثله وذلك لتفسيير المقاول في مراجعتها والتتأكد من صحتها.

المادة رقم ١٦: (حماية الطريق)

النحو ١٧: اعتداء المقاول بالاعمال المنفذة وحملة الخدمات القائمة

أولاً: المقاول مسؤول مسئولة كاملة عن الحفاظ على الأعمال المنفذة حتى الإسلام النهائي، وعلىه أن يتخذ كافة الاحتياطات اللازمة دون حدوث أي أضرار قد تقع بفعل العوامل الطبيعية أو بأي سبب آخر للأعمال التي تم تنفيذها، وعلي المقاول إعداد إنشاء أو إصلاح أي جزء أصابه الضرر جائى من الأسباب السابقة ذكرها قبل التسليم النهائي بمعروفةه وعلى حسابه إلا في حالة القوة القاهرة ويقصد بالقوة القاهرة الزلازل أو الفيضان أو السيول أو الاعصار أو الحرب أو انفجار يحدث بسبب لعم أو آية مواد حرارية فإن إصلاح الآثار الناتجة عن فعل القوة القاهرة يمكن بمعرفة المقاول وعلى حساب الهيئة بعد تقديم تقرير من المقاول والمهندس لاعتماده 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 المراافق الموجودة بالطريق سواء مكاتب أو تليفونية أو إشارة أو مياه أو سرف 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 مكافحة الحشرات والأبصريات التي تلحق بهذه الخدمات أو الأشخاص أو الممتلكات من جراء أي تفاصيل للأعمال أو مساراتها بدون تنسيق مسبق مع الجهات المختصة والمهندسين.

الإضافة رقم ١٨: (التأمين على المشروع)

أولاً فيما لا يتعارض مع ما ورد بآي من مستدئات العقد فعلى المقاول تأمين وتعويض المالك ضد جميع ما يستجد من خسارة أو ضرر بخلاف المخاطر المحتمل حدوثها بسبب القوة القاهرة المنصوص عليها بالنادرة رقم (١٧) بهذه الشروط، ويشمل ذلك الأعمال المنجزة والمؤقتة والتجهيزات والمواد والمعدات المستخدمة من قبل المقاول ومقاولين الآخرين بما لا يقل عن القيمة الكلامية لإعادة الوضع إلى أصله بما في ذلك تكاليف الدم وإزالة الأنقاض والأجور المهنية والريع، ويجب أن يكون هذا التأمين مارياً اعتباراً من تاريخ بدء العمل وحتى تاريخ إصدار شهادة إكمال الأعمال ليؤمن تغطية أي خسارة أو ضرر يمكن للمقاول مسئولاً عنها أو ناجمها عن سبب يحدث فيها إصدار شهادة الاستلام النهائي.

ثانياً: على المقاول [استصدار وثيقة تأمين ضد الحوادث لصالح الغير] هل المقاول [استصدار وثيقة تأمين ضد الحوادث لصالح الغير] والتي قد تحدث لأي من مهندسي المالك أو المقاول وتمكنون تاتحة من جراء تنفيذ الأعمال

- على المقاول المسند اليه العمليه تقديم تامين نهائى قدره (تمهيد العقد

العنوان: ٢٣٣ / ٨٩٠ - بـ

المادة رقم ١٩ : (الآثار والأشياء ذات القيمة وغيرها)

جميع الآثار والبقايا المتحجرة أو العملات أو الأشياء ذات القيمة أو الأهمية الأثرية أو المنشآت وغيرها من البقايا أو الأشياء ذات الأهمية الجيولوجية أو الأثرية التي تكتشف في الموقع يجب وضعها تحت رعاية وتصريف المالك أو الجهة الرسمية المسئولة.

ويجب على المقاول أن يتخذ التدابير اللازمة لمنع مستخدمي المقاول أو أي شخص آخر غيرهم من أن يقوموا بإزالة أو الإضرار بأى من هذه المكتشفات، وعلى المقاول عند اكتشافه أى من هذه الإكتشافات إخطار المهندس فوراً وتكون تحت مسؤولية وحراسة المقاول حتى يتم استلامها من الجهة المعنية.

وإذا عانى المقاول تأخيراً أو تكبّد تحفظة نتيجة امتناعه لتلك التعليمات، فعل المقاول أن يقوم بإخطار المهندس بذلك مكتوبة وعلى المهندس أن يرفع الأمر إلى المالك لاتخاذ اللازم نحو التبليغ به حتى يتحقق زعنفه أو مادي مقابل هذا التأخير ويذويون الزام على المالك.

المادة رقم ٢٠ : (استخدام العمال)

المقاول مسئول عن اتخاذ كافة الترتيبات الخاصة من أجل استخدام ومعاملة العمال في حدود ما يتضمن عليه قانون العمل والعمال وقانون التأميمات الاجتماعية وغيرها من القوانين، كما يتلزم المقاول بتوفير وسائل النقل والرعاية الصحية والمبيت المناسب إذا طُلب الأمر ذلك وضمانه أمور السلامة المهنية اللازمة أثناء تنفيذ الأعمال. وكذلك على المقاول اتخاذ كافة الاحتياطات المناسبة للحبيولة دون وقوع أي تصرف خارج عن القانون أو إثارة الشفب أو سلوك غير منظم يتسبب فيه أو يقوم به عماله وذلك من أجل الحفاظ على سلامة وحماية الأشخاص والمتاحف والمجاورة للعملية.

ويكون المقاول مسؤولاً عن الامتثال الكامل لقوانين العمل والتأميمات الاجتماعية والضرائب والإحتياطات والشروط الالزمة لحماية العمال ضد الإصابات وأمراض المهنة، وتكون الأسعار المدرجة في هذا العقد شاملة لتفويض كل الإحتياطات والشروط لهذه القوانين، وعلى المقاول أن يقدم في الأوقات التي يحددها المهندس أو معهده حكماً تفصيلياً يبين فيه أسماء جميع موظفيه وعماله وأى معلومات بطيئها المهندس أو ممثله والمتعلقة بالعمال أو بمعدات التنفيذ.

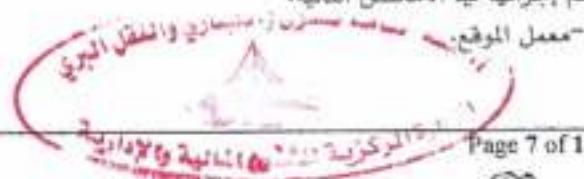
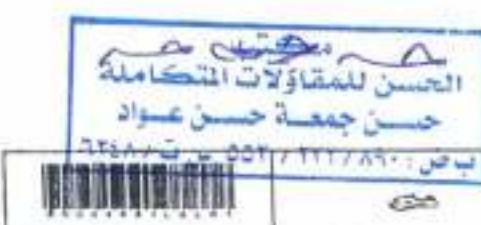
المادة رقم ٢١ : المواد وأصول الصناعة

يجب أن تكون كافية المواد وأصول الصناعة من الأنواع المطابقة للمواصفات المحددة بمستندات العقد والمطبقة لتعليمات المهندس ويجب أن تخضع من وقت لآخر لآلية 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 الناكس من صلاحيتها.

خطة ضمان الجودة: على المقاول تطبيق خطة ضمان الجودة المقدمة منه والمعتمدة من قبل المهندس للتأكد من الالتزام بضمان الجودة المحددة في التعاقد، هذا وإن يعلى التزام المقاول بخطة ضمان الجودة من أي من واجبه أو مسؤولياته، ويقوم المقاول بتقديم ضمانة الإجراءات والمستندات التي توضح خطة ضمان الجودة إلى المهندس قبل بدء أي مرحلة من مراحل التنفيذ، ويحق للمهندس التفتيش على أي جزء من الخطوة وطلب تنفيذ أي إجراء تصحيحياً.

فحص المواد: يجب الالتزام 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 آية نفقات أو رسوم تتعلق بهذه الفحوصات بما في ذلك نقلها إلى / أو من أماكن الإختبار على أن يتم إجرائها في الأماكن التالية:



الشروط العامة

- المعامل المركزية للهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري في حالة عدم إمكان إجراء الفحص بمختبر الموقع أو كمراجعة لموقع وتقدير المعامل المركزية بالهيئة هي المرجع الوحيد لاختبارات توقييد الجودة.
- أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة يحددها المهندس وذلك في حال عدم إمكان الفحص في المعامل المركزية للهيئة إذا اقتضت الحاجة إلى ذلك.
- وتنتهي نتائج مثل هذه الفحوصات المعملية نهاية ولزمه لطريقة العقد، وإذا قسر المقاول في إجراء الفحوصات المعملية المطلوبة ستقوم الهيئة بإجراء هذه الفحوصات وتحصيم النفقات كاملاً مضافاً إليها ٢٥ % كمصاريف إدارية لصالح الهيئة.

المادة رقم ٢٢ : (حق الدخول للموقع)

للمالك أو المهندس أو لأى شخص مخول من قبلهما الحق في جميع الأوقات الدخول إلى الموقع وعمارة 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 لمارسة هذا الحق.

المادة رقم ٢٣ : (نفاذ العمل قبل تفطينه بأعمال أخرى تالية)

- أولاً: لا يجوز تنفيذ أي عمل أو حجبه عن النظر بدون موافقة المهندس أو ممثله، وعلى المقاول أن يتيح الفرصة اللازمة للمهندس أو ممثله لفحص وقياس أي عمل ستجري تنفيذه أو حجبه عن النظر، وعلى المقاول عند ما يتحققون 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 إبلاغ المقاول بذلك.
- ثانياً: على المقاول أن يكشف عن أي جزء أو أجزاء من الأعمال أو أن يعمل فتحات فيها أو خلافاً 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 مخالفة للعقد)

للمالك أو المهندس أثناء مراحل تنفيذ العمل الحق في أن يأمر خطياً من وقت لآخر بما يلي:

إزالة أية 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 بمواد صالحة ومتاسبة.

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

وهي حال تقصير المقاول في تنفيذ أمر المهندس رغم ثبوت مخالفة المواد أو الأعمال بنتائج التجارب المعملية يحق للمالك أن يستخدم أشخاصاً آخرين وإن 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 أية مبالغ مستحقة الدفع أو قد تصبح مستحقة الدفع له.

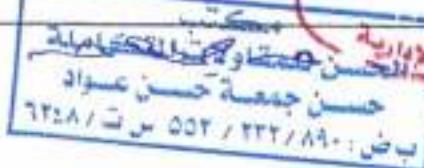
المادة رقم ٢٥ : (إيقاف العمل)

يجب على المقاول إذا لزم الأمر وبناء على أمر خططي من المهندس وبعد موافقة المالك أن يوقف سير الأعمال أو أي جزء منها لمدة محددة أو بطريقة يعتبرها المالك ضرورية لسلامة العمل، وعلى المقاول إثاء هنرة الإيقاف أن يقوم بحماية العمل وضمان سيره بالقدر الذي يراه المهندس ضروريًا، ولا يتحمل 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 معادلة لمنتهى الإيقاف تضاف إلى مدة تنفيذ الأعمال الأصلية إذا حكانت هذه الأعمال على المسار الحرج لبرنامج الزمني لتنفيذ المشروع ويعتبر قرار الهيئة نهائية في هذا الخصوص.

المادة رقم ٢٦ : (نهاية وانتهاء الأعمال)

يجب على المقاول أن يسلم بالكمولن ~~لهم طلبكم~~ أو جزئياً أو جزئياً وعليه أن يقوم بها بالسرعة الواجبة وبدون تأخير والإخلال في تنفيذها وفقاً للمنددة المحددة ببرنامج العمل المستعد من الهيئة، وعند تدوير أي تمديد لوقت



أعمال الجسر التراسي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط العامة

الإنتهاء من الأعمال يحق للمهندس الأخذ في الحسبان تأثير الأعمال التي تم حذفها أو استحداثها بناءً على أي أمر قام بإصداره وتم اعتماده من الهيئة ، وكما يحق للمهندس الأخذ في الاعتبار مدد توقف الأعمال نتيجة سوء الأحوال الجوية المتعددة في الأمطار الغزيرة والشبورة الكثيفة والسيول وغيرها من الظروف القاهرة وذلك كله بناءً على تقرير هنـى للاعتماد من السلطة المختصة.

المادة رقم ٢٧ : (استلام الموقع وحياته)

أولاً باستثناء ما قد ينص عليه العقد بخصوص تحديد أجزاء الموقع التي ستسلم للمقاول من وقت لآخر والترتيب الذي يستلزم بموجبه هذه الأجزاء، ومع التقيد بأي مطلب وارد بالعقد بالنسبة للترتيب الذي سيجري بموجبه تنفيذ الأعمال يقوم المالك بتسليم الموقع للمقاول كلياً أو جزئياً مع أمر المهندس الخطي باليده في الأعمال وفقاً ل نطاق العقد المشار إليه في المادة رقم ٥ من هذه الشروط، وفقاً للبرنامج الزمني المشار إليه في المادة رقم ١٢ من هذه الشروط، وفي حالة إسلام الموقع جزئياً فعلى المقاول برمجة أعماله وتعديل برنامجه الزمني بحسب يتم البدء بالأعمال في الأجزاء المبادمة له أو بمقتضى الإقتراحات المناسبة التي يقوم بتقديمها إلى المهندس وتقبل منه بموجب إشعار خطى.

وعلى المالك وحسب تقديم 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 للإقتراحات المقدمة من قبل المقاول ويتمددها المهندس.

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

ثالثاً : على المقاول أن يجهز على نفقة الخاصة سياجات 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 المسماة للمقاول هي حيازته لحين إتمام مكافحة الأعمال موضوع هذا العقد، ويكون المقاول مسؤولاً عن الحفاظ على هذه الأجزاء خلال فترة التنفيذ وإصلاح مكافحة الأضرار الناجمة عن عدم اتخاذ كافة الاحتياطات وعوامل السلامة الازمة للتأمين حرفة الملاوري عليها آثار التقىد.

المادة رقم ٢٨ : (غرامات التأخير والأضرار الناجمة عنه)

في حال تأخر المقاول عن إتمام العمل وتسلمه في المواعيد المحددة بشرط العقد يتم تطبيق غرامات التأخير تطبيقاً القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ، كما لا يتم صرف فروق أسعار عن أيام أعمال تأخر المقاول في تنفيذه طبقاً للبرنامج الزمني للمشروع ، هذا ويتحمل المقاول أتعاب ومصاريف جهاز الإشراف على تنفيذ المشروع خلال فترة خضوع المقاول للفرمارة ، وتحسب هذه الأتعاب على أساس ما يقتضي 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 المد على الموقع في الحالات الآتية :

أ- إذا تأخر المقاول عن البدء في العمل أو ظهر بطاقة سيره أو وفاته كلياً لندرجه يرى منها المالك أنه لا يمكن معه إتمام العمل في المدة المحددة لإنهائه.

ب- إذا انسحب المقاول من العمل أو تخلى عنه أو تركه أو تنازل عنه أو تعاقد لتقييده من يباطئون بدون إذن كفلي سابق من ساحب العمل.

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

د - إذا أخل المقاول أو طلب شهر إخلامه أو إذا ثبت إعساره أو صدر أمر بوضعه تحت الحراسة أو إذا كان المقاول شركة تمت تصفيقتها.

ويكون سحب العمل من المقاول بإخطار مكتبي دون حاجة لإتخاذ أي إجراءات قضائية أو خلافها . ويحق للمالك ، إذا توافرت أحد الحالات المنصوص عليها عليه أن يحجز علىه المواد والألات 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 يسند الأعمال المتبقية بالأمر المباشر إلى شركة أخرى مهما يكتسب الأصول والمتطلبات وأن يرجع على المقاول بجميع ما تحكمه من خسائر أو أضرار من جراء

الحسن للهندسة والتخطيط والدراسات
جعفر جمعة حسن عواد
ب.ش: ٦٣٢٨ / ٢٢٢ / ٤٩٠

الشروط العامة

موجب العمل فإذا لم يمكث الضمان النهائي لتفعيلية 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 الفرق رغم إخطاره مكتابة أن يبيع تلك المواد والمعدات والآلات المحجوزة كما يحق له اتخاذ كافة الإجراءات اللازمة لاستيفاء حقه قبل المقاول.

المادة رقم ٢٩ : (الاستلام الابتدائي والنهاي والحساب الختامي)

الاستلام الابتدائي :

عند استلام الأعمال يقوم المالك والمهندس أو من ينوب عنهم بمعاينة الأعمال واستلامها إسلاماً ابتدائياً بحضور المقاول أو متدوبيه المفوض وبحضور محضر عن عملية الاستلام الابتدائي من عدة نسخ حسب الحاجة ويسلم المقاول نسخة منه ، هذا ويتم توفير محصلات المشروع حس تاریخ استكمال جميع اجراءات الاستلام الابتدائي .

وإذا كان الإسلام قد تم بدون حضور المقاول رغم إخطاره مكتاباً يتم إلباب الفياب في المحضر ، وإذا ثبتت من المعاينة أن الأعمال قد تمت على الوجه المطلوب اعتبار تاريخ إشعار المقاول للمالك باستعداده للإسلام موعداً لإتمام إتحاد العمل وبهذه فترة الضمان ، وإذا ظهر من المعاينة أن الأعمال لم تتم على الوجه الأكمل فيثبت ذلك في الحضر ويؤجل الإسلام لحين إتمام الأعمال المطلوب تنفيذها أو إصلاحها ويخطر المقاول بذلك . تقوملجنة الاستلام الابتدائي بتقييم النتائج المعملية للعينات الماخوذة بمعرفتها ومقدما الاختبارات التي تمت الشفاء التنفيذ وفقاً للمكون المصري ويتم الالتزام بما جاء في تقرير اللجنة المعتمد من السيد المهندس / رئيس مجلس الإدارة بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٢ بخصوص تقييم الاعمال الخرسانية لمستلزمات الطريق .

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

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

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

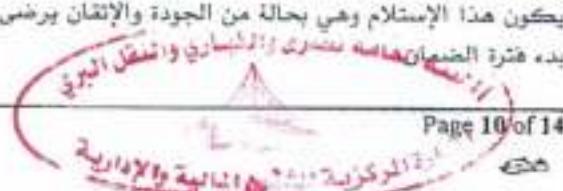
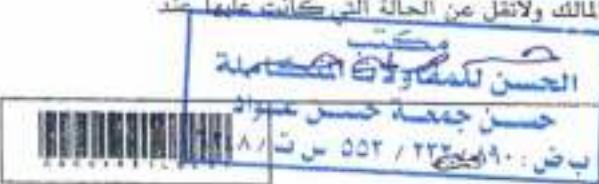
وإذا ظهر من المعاينة وجود نقص أو عيب أو خلل في بعض الأعمال ولو لم يتضمنه محضر الإسلام الابتدائي يزجل الإسلام النهائي وتتمد بذلك فترة الضمان لحين استكمال النقص أو إصلاح العيب أو الخلل من قبل المقاول خلال مدة معقولة تحددها اللجنة ، فإذا إنتهت المدة دون أن ينفذ المقاول الإصلاحات المطلوبة للمالك حق إجراء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

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

المادة رقم ٣٠ : (فترة الضمان واصلاح العيوب)

مدة فترة الضمان سنة واحدة لجميع الأعمال تبدأ من تاريخ الاستلام الابتدائي للاعمال و حتى الاستلام النهائي وعلى المقاول أن يقوم بتقديم آية 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 إنتهاءها أن يقوم بتسليم العمل للمالك وأن يكون هذا الإسلام وهي بحالة من الجودة والإتقان يرضي بها المالك ولا ينقل عن الحالة التي كانت عليها عند بدء فترة الضمان *مساءلة الشركة والتسارع واتساع البرى*



الشروط العامة

وفي حال إخفاق المقاول عن القيام بأي من الأعمال المبينة في هذه المادة والمطلوبة من قبل المالك أو للمهندس للمالك الحق في تقييد هذا العمل بمعرفته أو بواسطة مقاولين آخرين، ويستقطع من المقاول تكاليف العمل المذكور، وله أن يخصمها من المبالغ مستحقة الدفع للمقاول أو التي قد تصبح مستحقة الدفع له فيما بعد من هذه العملية أو أية عمليات أخرى لدى الهيئة أو الجهات الحكومية الأخرى، علاوة على ٢٥ % مصاريف إدارية.

المادة رقم ٣١ : (التعديلات والإضافات والإلغاءات)

أولاً: يقوم المقاول بتقييد أي تغيير في الأعمال فهو استلامه تعليمات بذلك التغيير من المهندس وأعتماده من الهيئة.

ثانياً: للمهندس بعد الحصول على موافقة الهيئة وفي حدود الصلاحيات المخولة له إجراء أي تغيير في شكل أو نوع أو حكمية الأعمال أو أي جزء منها مما قد يراه مناسباً على الا ي يؤدي هذا إلى تغيير في محل العقد أو تجاوز الحدود المنصوص عليها بالعقد وفي حال موافقة الهيئة على تجاوز المكملات الفعلية لأى بند الحدود المنصوص عليها بالعقد فعلى المقاول تقييد ذلك دون زيادة في سعر البند المحدد بالعقد مهما بلغت تلك المكملات إلا في حال تطلب التغيير استحداث بند لا يوجد مثيل لها بمقاييس العقد فيتم الاتفاق على سعرها بين الهيئة والمهندسين والمقاول بعد أن يقدم المقاول تحليل تفصيلي للفئات والأسعار مدعا بمستندات مؤيدة شاملة التكاليف المباشرة للعملة والمواد والمعدات وغيرها من مصاريف إدارية وارياح بالطريقة التي يطلبها المهندس وتعتبر هنات وأسعار العقد هي الأساس في التقييم والتفاوض تطبيقاً لنص المادة رقم (٤٦) لاحكام القانون رقم ١٨٤ لسنة ٢٠١٨.

ثالثاً: على المقاول أن لا يجري أي تغيير من التغييرات المشار إليها بدون أمر مكتابي صادر من المهندس ومعتمد من الهيئة.

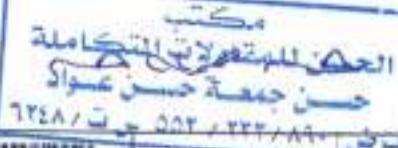
المادة رقم ٣٢ : (المعدات والأعمال المؤقتة والمواد)

أولاً: تعتبر المعدات والأعمال المؤقتة والمواد التي قام المقاول بتقديمها وجلبها للموقع مخصصة كلها لإنشاء وإنعام الأعمال بهذا العقد وحدها دون غيرها، ولا يحق للمقاول بدون موافقة مكتابية من المهندس واعتماد من المالك أن ينقلها أو ينقل جزءاً منها من الموقع إلا إذا كان النقل من مكان إلى آخر في الموقع ذاته، ولا يسوع للمهندس الامتناع عن إعطاء الموافقة الكتابية لغير سبب معقول، ولن يصرح بالعمل في أي بند من بنود المشروع إلا بعد معاينة المعدات التي مستخدمة في هذا المادة والتصريح بإستخدامها.

ثانياً: على المقاول بعد إنجاز الأعمال أن ينقل من الموقع جميع ما ذكر من معدات الإنشاء والأعمال المؤقتة المتباعدة 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 ثبت أن أي جزء منها غير جاهز عند الحاجة إليه فيجب على المقاول أن يستبدل بهذا الجزء بمعدة أو آلة أخرى معتمدة تقوم بذلك العمل وبنفس الشروط، وإذا تخلف المقاول عن ذلك يتحقق للمهندس اتخاذ الإجراءات التي يراها مناسبة بما في ذلك إستئجار معدات لاستكمال العمل وخصم كامل قيمة هذه الإيجارات من مستحقات المقاول مضانها إليها ٢٥ % مصاريف إدارية.

مكتبة 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 يتواافق مع خطة عمله، وللمالك حق تطبيق الغرامات التي يحددها في الشروط الخاصة في حال تخلف 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 مسؤوليته أو من الغرامات الأخرى المذكورة في مستندات العقد عبد تأخر الأعمال، والمقاول مسئول عن زيادة هذه المعدات وتأمين ما لم يرد ذكره عنها وفقاً لاحتياجات ومتطلبات العمل أو تكون لازمة لخطفته أي تأخير في معدلات الإنجاز.



٢٠١٩-٢٠٢٠ المالية والإدارية
المركز يعنى

أعمال الجسر التراري لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط العامة

وتكون معدات الإنشاء والمواد والأعمال المؤقتة ومعدات النقل ومحفظة الأشياء من أي نوع المزمع استخدامها في تنفيذ الأعمال طبقاً للنوعية والسرعة والقدرة والحكمة وبالتصميم والإنشاء والتشغيل المحددين في التعاقد أو الازمة لتنقية بنود العمل وفقاً لأصول الصناعة.

ويكون المقاول مسؤولاً عن المحافظة وحماية محفوظة الأعمال والمواد وأى أشياء أخرى قام بدورتها إلى الموقع ولحين إنتهاء العقد، ولن يقوم المقاول بنقل هذه الأشياء إلى خارج الموقع بدون الحصول على موافقة المهندس المسئولة.

المادة رقم ٢٣ : (تقييم الأسعار)

تقوم الهيئة بالتنسيق مع المهندس والمقاول بتحديد قيمة أي بنود يلزم استعدادها نتيجة آية مستجدات لم تتمكن منظورة عند إعداد مستندات العطاء بما يتوافق مع رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ، ويجرى تقييم مثل هذا العمل بالإضافة إلى فبل الهيئة والمهندسين ومن ثم يتم تحديد الأسماع العادلة لذلك من خلال التفاوض مع المقاول وتحديد المدة المطلوبة لتنفيذها.

ومن أجل تقييم المهندس للثبات والأسماع المناسبة عند طلب ذلك منه سيقدم المقاول للمهندس تحليل تفصيلي للثبات والأسماع دعماً بمستندات موثودة شاملة تكاليف المباشرة للعمالة والمواد والمعدات وغيرهم وبالطريقة التي يطلبها المهندس حكماً سيشمل التحليل التفصيلي آية تكاليف أخرى كالصادرات الإدارية والأرباح.

المادة رقم ٢٤ : (الكميات)

حيث أن هذا العقد مبنياً على أساس الكميات المعاد فيها تعتبر الحكيمات المذكورة بقائمة الكميات من الكميات تقديرية، وسوف تتم محاسبة المقاول على أساس الكميات الفعلية التي يتم تنفيذها ووفقاً لثبات السعر المحددة لكل بند من بنود الأعمال الموسنة بمستندات بالزيادة أو النقصان وعلى المقاول تنقية الكميات الفعلية المطلوبة التي يحددها المهندس وتتوافق عليها الهيئة فيما بلغت تلك الكميات دون مقاومة أو زيادة في سعر البند المحدد بالعقد تطبيقاً لنص المادة رقم (٤٦) لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨

المادة رقم ٢٥ : (طريقة القياس)

يجرى قياس الأعمال واقع للمخططات المعتمدة وحسب طريقة القياس المحددة بالمواصفات الفنية وفقاً للمنفذ فعلياً على الطريقة ما لم يرد نص صريح على خلاف ذلك في آياً من مستندات العقد، وللمهندس الحق في آى 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 للاشتراك مع المهندس أو معيلاً في إجراء تلك القياسات وعليه أن يقدم إلى المهندس أو معيلاً جميع المعلومات التي يطلبها منه آى منها.

المادة رقم ٢٦ : شهادات الدفع الخارجية (المستخدمات)

١- يجوز للهيئة أن تصرف للمقاول دفعة مقدمة على الحساب لتجاوز عشرة في المائة (١٠٪) من قيمة العقد بعد توقيعه مقابل ضمان ينعكس بنفس المبلغ وتساوي بالشخص من مستحقات المقاول بنفس النسبة .

٢- تقوم الهيئة بصرف إستحقاقات المقاول وفق ما يتم إنجازه من أعمال مقبولة فيها 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 يرسى عليها العطاء تقديم رقم الحساب الخاص بها والذى سيتم التعامل على أساسه عند صرف المستحقات ويتم تقديم المستخلص من ست تسع إلى المهندس على النموذج المعتمد من الهيئة يوضح بالتفصيل المبالغ التي يرى المقاول نفسه مستحثناً لها ومحسوبياً بالمستندات المزيدة والتي يجب أن تتضمن التقرير الخاص بتقدم الأعمال خلال هذا الشهر ودفتر الحصر المعتمد من المهندس ونتائج التجارب الفعلية.

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

٢- حكمه



الشروط العامة

- ويكون لهيبة سلطة الحجز أو التعلية 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 وانتقالات المهندس ومعلم الموقع وأجهزة المعاودن الفنية.
 - التقصير في سداد إلتزامات العمال أو مقاولى الباطن.
 - تقديم رسومات الورشة والعينات وغيرها وفقاً لما هو مطلوب بوثائق العقد.
 - تقديم أو إعادة تحديث البرنامج الزمني للتنفيذ شاملًا بداول التوريدات، وجداول التدفقات التنفيذية طبقاً للمادة رقم ١٢ من هذه الشروط.
 - تقديم التقارير الشهرية أو ملخصاتها.
 - الإلتزام بإجراءات السلامة والأمان وحماية البيئة والنظافة.
 - تقديم أو تجديد وثائق التأمين.
 - التقيد بأنظمة السلامة والمرور أثناء التنفيذ.
- تصرف للشركة التي يرسو عليها العطاء قيمة رسوم المكاتب والمازير المحددة بـلائحة الشركة الوطنية لانشاء وتنمية وادارة الطرق وطبقاً لما جاء بالقائمة الموحدة لاسعار الطرق.

المادة ٢٧ : (شهادات الدفع لتعويضات فروق الأسعار)

يتم تعديل العقد طبقاً للمادة رقم (٤٧) القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ الخاص بتنظيم التعاقدات رقمًا او خفضها بالنسبة للبنود المتغيرة أو مكوناتها كل ثلاثة أشهر تعاقديه من تاريخ فتح المطارات الفنية أو الأستاد 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 عطائه بتحديد المعاملات التي تتمثل أوزان عناصر التكلفة للبنود الخاصة للتعديل وهي : الاستمت - حديد - السولار وتبين اللائحة التنفيذية للقانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ الخاص بتنظيم التعاقدات الضوابط والإجراءات المتبعة في هذا الشأن ومعادلة تغير الأسعار واستراتيجيات تطبيقها

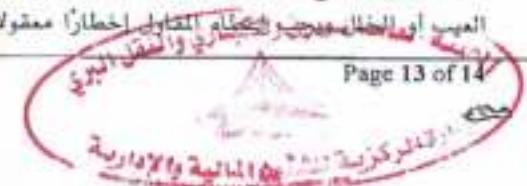
- على المقاول تحديد معاملات عناصر التكلفة القابلة للتعديل وهي الاستمت وحديد والسوولار فقط ضمن عرضة الفني من واقع نشرة الارقام القياسية للاسعار الصادرة من الجهاز المركزي للتعمية العامة والاحصاء او غيره من الجهات الأخرى المحايدة . وعلى المقاول ايضا تقديم نشرة الاسعار المذكورة عاليه في نهاية كل ثلاثة أشهر من بدء التنفيذ.
- يحاسب المقاول على التعديل في الاسعار رقمًا او خفضها بالنسبة للبنود المتغيرة او مكوناتها كل ثلاثة أشهر تعاقديه من تاريخ فتح المطارات الفنية او الأستاد المباشر بحسب الأحوال مع مراعاة البرنامج الزمني للتنفيذ وتعديلاته الذي يتفق عليها الطرفان على ان يقوم المقاول بتحديد معاملات عناصر التكلفة لكل من العناصر الخاصة للتعديل طوال مدة تنفيذ العملية وطبقاً للبرنامج الزمني المقدم من المقاول مع عطائه الفني .
- في حالة عدم التزام المقاول بتقديم قائمة الاسعار المذكورة بالبند السابق او عدم التزامه بتقديم معاملات عناصر التكلفة ضمن المظروف الفني يتم استبعاد العطاء.

يحاسب المقاول على فروق الاسعار رقمًا او خفضها خلال ستين يوماً على الاقل من تاريخ تقديم المطالبة يتم خلالها مراجعة وصرف تلك الفروق ويجب احتساب اولوية المتعاقد في ترتيب عطائه وذلك بعد تطبيق ذات المعادة على باقي العطاءات الأخرى.

المادة ٢٨ : (المسئولة عن إصلاح العيوب)

حتى تتمكن الأعمال ومستندات المقاول بالحالة التي يتطلبها العقد عند تاريخ إنقضاء فترة الإخطار بالعيوب فيجب على المقاول القيام باستكمال أي عمل لا يزال ناقصاً في التواريف المحددة بشهادة الإسلام، وأن ينفذ كل العمل المطلوب لإصلاح العيوب أو الضرر وفقاً لما قد يخطر به من قبل المالك أو تباه عنه وإذا أخفق المقاول في إصلاح أي عيب أو خلل خلال فترة التسمان جاز للمالك أو من ينبهه تحديد تاريخ يتم فيه إصلاح العيوب أو إخطاره بوجوب إكماله بالكمال وفقاً لبياناته.

	مكتب الحسين للمقاولات التجارية حسن جمعة حسن عكود ب.خ: ٢٣٢ / ٨٩٠ - ٥٥٢ - ٦٤٨٠
---	---



الشروط العامة

وإذا أخفق المقاول في إصلاح العيب أو الخلل عند هذا التاريخ، وبكان هذا الإصلاح واجب التنفيذ على نفقة المقاول، جاز للملك إصلاح العيب أو الخلل على حساب المقاول وإن يخصم تكاليفه من المبالغ المستحقة الدفع للمقاول مضاف إليها ٢٥٪ مصاريف إدارة

المادة رقم ٣٩ : (المواد المستهلكة والسلuar)

في حال وجود نقص في منتجات المواد البيتمينية والسلuar فإنه يجوز للطرف الثاني أن يطلب من الطرف الأول المعاونة في تدبير تلك الاحتياجات بالقدر اللازم لإنجاز أعمال العقد في موعدها المحدد وفي حال قبول الطرف الأول وقيامه بتدبير تلك الاحتياجات للطرف الثاني بقدر امكانيات الطرف الأول فإن الطرف الثاني يتلزم بما يلي :

١. يقوم الطرف الثاني بسحب المواد البيتمينية والسلuar بموجب مكتاب معتمد من الطرف الأول إلى الهيئة المصرية العامة للبترول أو شركاتها التابعة أو الجهة التي يحددها الطرف الأول وعلى الطرف الثاني عدم تجاوز المك敏ات التي يحتاجها العمل فعليا ويقوم الطرف الأول بمعطاقنة مسحويات الطرف الثاني بالمك敏ات التي يتم تفاصيلها فعليا على الطبيعة وفي حال وجود أي تجاوز من الطرف الثاني بمسحويات زائدة عن حاجة العمل فإن الطرف الثاني يتحمل وحده آية أعباء مادية يحددها الطرف الأول أو قانونية تترتب على نتيجة لمسحويات زائدة عن حاجة العمل الموكمل إليه بموجب هذا العقد.
٢. أن يسدد الطرف الثاني إلى الطرف الأول أو يخصم الطرف الأول من مستحقات الطرف الثاني قيمة مسحوياته من المواد البيتمينية والسلuar مقدما التي يقوم الطرف الأول بدفعها إلى الهيئة المصرية العامة للبترول وشركاتها التابعة أو أي جهة يحددها الطرف الأول وتشمل قيمة تلك المبالغ آية مصروفات نقل أو أعباء مادية وقعت على الطرف الأول لقاء تدبير تلك الاحتياجات ويتتحمل الطرف الثاني مسؤولية عدم سحب المك敏ات التي طلبها الطرف الأول لصالحة من المواد البيتمينية والسلuar.
٣. إضافة إلى ما ينص عليه هذا العقد واشتراطاته من غرامات تأخير وجزاءات تقع على الطرف الطرف الثاني فإنه يتتحمل الطرف الثاني آية أعباء مادية أو قانونية تترتب على تأخر تنفيذ أعمال العقد بسبب يتحقق ناتج عن تفاصيله في سحب المواد البيتمينية والسلuar الازمة لإنجاز أعمال العقد في موعدها حسب المدة المقررة للعقد والبرامج الزمني المعتمد من الطرف الأول ، وفى كل الاحوال فإن الطرف الثاني مسؤول مسؤولية متكاملة عن تدبير مكافحة احتياجاته وتنفيذ آية الموعد المحدد والبرامج الزمنية والالتزام بعده العقد .

المادة رقم ٤٠ : (الضرائب والرسوم)

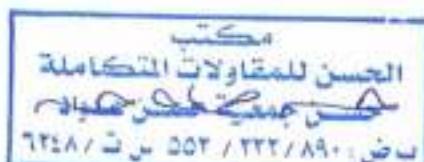
يلزم المقاول بسداد جميع الضرائب والرسوم بما فيها ضريبة القيمة المضافة وذلك طبقا للقوانين الماسية في الدولة، ويجب عليه وتحت مسؤوليته أن يقوم بتسديدها في آجالها المحددة ومقابلا لها المستحقة للجهة صاحبة الاختصاص.

المادة رقم ٤١ : (تسجيل بيانات المقاول)

على المقاول (الشركة المقيدة) تسجيل بياناتها على موقع بوابة المشتريات الحكومية و عنوانه www.Etenders.Gov.eg

المادة رقم ٤٢ : (مدة سريان العطاء)

ت تكون مدة سريان العطاء ٩٠ يوما من تاريخ فض المظاريف الثانية .



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

المواصفات الفنية

المواصفات الفنية

أولاً :أحكام عامة

١. الأحكام والمواصفات

كما ورد بالشروط العامة ضرورة تنفيذ الأعمال الواردة بهذا العقد وفقاً لهذه المواصفات والإصدارات الأخيرة من الأحكام والمواصفات التالية والتي سيكون المقاول مستوراً عن تأمين نسخة أصلية مكاملة من آخر إصدار منها للمهندس قبل بدء العمل مع اعتبار أن المرجعية للحكم تكون في حدود المواصفات:

- الحكم المصري لأعمال الطرق الخضرية والخلوية . والحكم المصري لميكانيكا الثرب وتصنيعه وتنفيذ الأساسات . والحكم المصري لتصنيعه وتنفيذ المنشآت الخرسانية (آخر إصدار).

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

- المواصفات القياسية المصرية (الهيئة العامة للمواصفات والجودة).

- مواصفات الجمعية الأمريكية للطرق والنقل (AASHTO).

- أي أحكام أو مواصفات أخرى ورد ذكرها في هذه المواصفات وفي أي من الأحكام والمواصفات المذكورة عليه.

٢. الأسعار

يعتبر سعر العقد شاملًا لجميع أعمال تجهيزات الموقع بما فيها الإقامة ومستكبات الإشراف وأجهزة الاتصال السلكية واللاسلكية والتلغرافات والتلبيبات المرورية ومحفظة الأعمال المؤقتة والدائمة وأعمال الدعاية وأعمال الإعلان للمشروع والأعمال المساحية والتصميمات وجميع المواد والعمالات والمساحات والأدوات والمهن ومحفظة التصييرات اللازمة لحماية الخدمات القائمة واستئثار التصاريح والموافقات من الجهات الأمنية والجهات ذات العلاقة وإجراء الإختبارات اللازمة لتنفيذ الأعمال المطلوبة على الوجه الأكمل وكذلك سياتها والحفاظ عليها خلال مدة تنفيذ الأعمال وفترة الضمان وإلى أن يتم الإستلام النهائي للمشروع بالكامل كما يشمل سعر العقد بكل ما ذكر بـأي من مستندات العقد أنه على نفقته المقاول .

كما يتضمن سعر العقد مكافحة أنواع التأمينات والتأمينات والضرائب بما في ذلك الضريبة الضافة المفروضة على هذه النوعية من المشروعات .

٣. الإضافات والخلاف والتغييرات في العمل

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

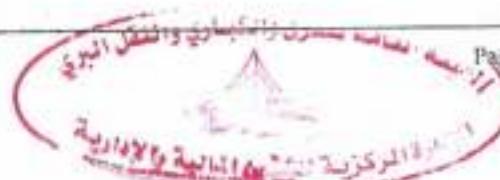
٤. إزالة العوالق والإنشاءات والخواص منها

على المقاول بعد التسليم مع الجهات المعنية وبعد موافقة المهندس والهيئة أن يزيل جميع الأنابيب أو المراافق 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 العوالق بين المهندس والمقاول والهيئة.

٥. التخطيط النهائي

عند إنجاز العمل ويقبل أن يتم القبول والدفع النهائي (الاستلام الابتدائي) يقوم المقاول على نفقته الخاصة بتهذيب الميل وتحطيف الطريق والمتاحف المجاورة التي تغير معالمها أو شكلها بسبب العمل من جميع الأنماط والمأثرات والمواد الزائدة والأعمال الشكلية المؤقتة والثانوية والمعدات ويجب ترك جميع أقسام العمل بأنواعه في حالة مرتبة لاتفاق وبالصورة التي يوافق عليها المهندس.

مكتتب	الحسن للهندسة والتعمير للمقاولات
ج. جمعة حسن عيسى	ب. ج. ٢٢٢ / ٨٩٠
	بيانات العمل



٦. ملاحظات المفتش:

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

٧. التقيد بالمواصفات والرسومات:

- المقاول مسؤول عن مراجعة التصميمات الهندسية (قطاع طولي - مسقفل أفقى) بكمال تفاصيلها وعلى حسابه ولهيئة المراجعة والاعتماد وعليه تعين المكتواور الفنية المتخصصة لذلك وإبلاغ المهندس بأية خطأ أو ملاحظات يكتشفها في الرسومات أثناء التنفيذ.
- على المقاول القيام بأبحاث التربة التأكيدية وفقاً لما هو محدد بمستدات العقد في موقع التكياري والممرات السفلية والمنشآت للتأكد من تصميم الأساسات، وعليه إعداد تقرير يتضمن وصف شامل لطبقات التربة ونتائج الإحبارات في الموقع والعمل والتحقق من تصميم الأساسات، وعلى المقاول إعادة الشيء إلى أصله بعد الانتهاء من هدم الرسارات والأبحاث التأكيدية مع التأكيد على أهمية تنفيذ أبحاث التربة التأكيدية مبكراً للتحقق من تصميم أساسات التكياري قبل التنفيذ حتى لا تكون مسبباً في تأخير تنفيذ أعمال التكياري.
- على المقاول استخدام متخصصين في دراسات أبحاث التربة من ذوي الخبرة والكفاءة للقيام بأبحاث التربة التأكيدية المطلوبة ، ويشمل ذلك عمل الجسات وأخذ العينات والتجارب الموقعة والتجارب المعملية والأعمال المختبرية والتحليلات وإعداد التقارير اللازمة للتأكد من صفات 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 فعندها يجب إزالة العمل وإبدالها أو تصحيحها من قبل المقاول وعلى نفقته.

٨. تعاون المقاول:

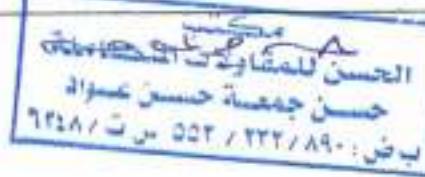
من أجل تسيير جهود العمل أو المقاولين المعتمدين مع جهود المهندس وتسيير حركة المرور وضمان إنجاز جميع مراحل العمل في تاريخ مبكر يجب على المقاول قبول بدء العمل في أي مرحلة التشاور مع المهندس لترتيب برنامج عمل مقبول لإنجاز هذه المرحلة ضمن البرنامج العام المعتمد للتنفيذ.

٩. روبيرات الإنشاء والخطوط والمتانسيب:

على المقاول إنشاء نقاط ثابتة حول المشروع محددة المنسوب والموقع على أن يتم ربطها بالشبكات المساحية (الأفقية . الراسية) الحديثة الموحدة المتاحة لدى الهيئة المصرية العامة للمساحة وإنشاء وثبت روبيرات ميزانية مرفقة (التي يحددها المهندس وممثل الهيئة)، وعليه تقديم ملحوظات بهذه النقاط المرجعية للمهندس للإعتماد من الهيئة ، وعليه بالإشتراك مع المهندس في إعداد الميزانيات الإبتدائية والرفع المساحي لأجزاء المسار بالساقفات التي يقررها المهندس لضمان تقطبة مناطق التعرجات والمقاول مسؤول عن تحديد وتحطيم محور الطريق وعليه مراجعة جميع اللوحات التصعيبية واعتمادها من الهيئة أو من تشكيل الهيئة والقيام بتنشيط القطاعات الطولية والعرضية الإبتدائية وتحديد زوايا الانحراف الموضحة بالمسقفل الأفقى وتحديد المحنكات الأفقية والارتفاعات التصميمية.

و يتم وضع المنسوب التصميمي وتوصيف العمل على قطاعات عرضية وفقاً للقطاع النموذجي على مسافات مناسبة يقررها المهندس ، وسوف تمثل هذه القطاعات الأساس لحساب مكتبات الأعمال التربيعية وطبقات الرصف ، ويتم إعتماد هذه القطاعات والهزائية الشبكية من المهندس وممثل الهيئة قبل البدء في التنفيذ ، ويتم الاحتياط بنسخة اصلية بالموقع من هذه البيانات في سجلات مؤقتة ومحفوظة مع المهندس ، والمقاول ملزم بتدبير مهندسي المساحة والفنين اللازمين لذلك طوال مدة التنفيذ وكذلك الأجهزة المساحية والبرامح (Software) ذات العلاقة والأدوات الهندسية والمكتبية الازمة.

وعلى المقاول استلام الروبيرات من الاستشاري المصمم بحضور المهندس وممثل الهيئة وعلى المقاول استكمال وضع الروبيرات وتحديد الخطوط والميول ومتانسيب المقاطع الطولية المتتابعة للمحور ونقطة الريش وفقاً للتحطيم العام للموقع والإحداثيات المعطاة لإنشاء التكياري والعبارات والإنشاءات والتحف التي يراها ضرورية ، وعليه تزويد المهندس بالنسخة الأصلية من ملاحظات الموقع مع جميع المعلومات المتعلقة بالخطوط والميول والمتانسيب ، وهذه الروبيرات والعلامات تشكل شواطئ الموقع التي بها ويعوجها يضع المقاول شواطئ أخرى متبرورة ويقوم بالأعمال المطلوبة.



ولا يجوز القيام بأى عمل قبل التسبيق وموافقة المهندس على خطة المقاول لثبيت هذه الروبرات، ويكون المقاول مسؤولاً عن المحافظة على جميع الروبرات والعلامات وفي حالة العبث بها فعلى المقاول أن يعيد إنشاءها وثبيتها على نفسه الخاصة.

١٠. التفاؤت المسموح به في أعمال الإنشاءات والتراكمات

ما لم يتم النص على توصيف مقايير لذلك فإن نسب التفاؤت المسموح بها ستكون كالتالي:

- فرق الراسية هي خطوط الشاغل لا يزيد عن ٢ م 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.
- فروقات قفل التراكمات للعناصير لا تزيد عن $K \pm 12\%$ حيث K هي محيط التراكم المسافة بالمكيلو متر، وفرق الإحداثيات لا يزيد عن ١٠٠٠٠.

١١. تحديد وأختيار مصادر المواد

على المقاول تقديم عينات من المواد المزمع استخدامها للتحقق من مطابقتها للمواصفات الفنية ، وبلا حالة توافر مواد محلية بالموقع طبيعية ناتج هزازات وتقي بالمواصفات الفنية والخصائص الهندسية المطلوبة يمهدون للمقاول تقديم العينات من تلك المواد المتاحة بالموقع للهيئة لأجراء الاختبارات اللازمة عليها وتقييمها ولهمية الحق في المواجهة من عدمه دون اعتراض المقاول ، ويتحمل المقاول تكاليف إجراء الاختبارات أو التحاليل المطلوبة على هذه العينات مطبقاً للمواصفات، وتحرجى على جموع المواد الإختبارات التي يقررها المهندس، ويتم أخذ العينات لإجراء الإختبارات بحضور المهندس وطبقاً للطرق التقليدية، وتؤخذ العينات عادة من المواد الموردة للموقع، وإذا رأى المهندس لأسباب عملية أو هنية أن تؤخذ العينات من مصادر التوريد فلا يمنع هذا من حق المهندس في رفض أي مواد يتم نقلها إلى الموقع وتحكون غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تقديم عينات من المواد التي سيتم استخدامها قبل البدء في تنفيذ الأعمال بوقت مكافف وبكمية مناسبة بما يسمح بإجراء الاختبارات اللازمة عليها وتشمل فئات وأسعار بند الأعمال المختلفة تحكاليف إجراء هذه الإختبارات قبل البدء في أعمال الرصف يجب على المقاول إجراء الاختبارات الآتية كحد أدنى على مواد الرصف المزمع استخدامها:

- ١- تحديد العلاقة بين نسبة الرطوبة والمكتافحة للترابة (تجربة برووكتور) وتحديد أفضل محظى للمياه والمقابل لأقصى مكتافحة وكذلك لمواد طبقة التأسيس والأساس.
 - ٢- تحديد نسبة تحمل سكالينورينا (CBR) لمعينات التربة المدموكة في الموقع ومواد الأساس.
 - ٣- التحليل المنخلي للركام المستخدم في طبقات الأساس والبلاطات الخرسانية.
 - ٤- تحديد نسبة التأسكل للمواد الصلبة (لوس أنجلوس) المستخدمة في الأساس والطبقات الأسفلية والبلاطات الخرسانية ومكتافحة الإختبارات الأساسية الأخرى كالتردرج والوزن النوعي والإمتصاص .. الخ.
 - ٥- تصميم الخلطة الأسفلتية لطبقات الرابطة والسطحية حسب ما سيعجري ذكره في هذه المواصفات.
 - ٦- عمل معايرة لجميع المعدات المستخدمة من خلاطات اسفالية وخرسانية وعوازن ومعدات مساحية .. الخ.
- يجب تقديم نتائج هذه الإختبارات مع عينات من المواد المستخدمة بعدة مكانية لاعتمادها من المهندس قبل البدء في تنفيذ الأعمال لتحديد صلاحية المواد وإقرار نسبة الخلط والدمك وإعطاء التعليمات الخاصة بالتشغيل والتي يتم تحديدها على شهوة تتلألأ الإختبارات على القطاع التجريبي خارج أو داخل متناظر العمل بالطريق ويطول لا يقل عن ١٠٠ م، وعلى المقاول التتحقق من المعايير الإفتراضية لطبقات الرصف الموجودة بالرسومات، علماً بأن جميع هذه الإختبارات يجب أن تتم في معمل الموضع أو في أحد المعامل المعتمدة التي يوافق عليها المهندس وعلى نفسه المقاول إذا لم يكن قد تم تجويف معمل الواقع بعد وكذلك تعتبر مختلفة إعداد وتجهيز القطاع التجريبي محمول على ينود العقد، وللمهندس الحق في إجراء آية إختبارات أخرى يراها لازمة أو آية اختبارات تأكيدية وذلك على نفسه المقاول.



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع المواصفات الفنية

١٢. الصيانة خلايا الإنشاء:

على المقاول الحفاظ على الموقع وكفاية مشتملاته والذى أصبح فى حوزته بموجب محضر استلام الموقع وكذلك صيانة كفاية الأعمال المنجزة خلال فترة الإنشاء وحتى الإسلام التهائى للمشروع، ويجب إجراء هذه الصيانة بمعدات وأيدى عاملة مكافحة بهدف المحافظة على العمل المنجز من طرق وإنشاءات فى حالة مرتبطة فى جميع الأوقات

جميع تكاليف أعمال الصيانة خلال الإنشاء وقبل قبول المشروع يجب أن تدخل في أسعار وحدات العطاء بشأن بنود الدفع المبنية في جدول المستويات ولن يدفع إلى المقاول أي مبلغ إضافية عن هذه الأعمال.

١٣. لوحات المشروع

خلال أسبوعين من تاريخ أمر الإسناد على المقاول إعداد وثبيت عدد (٢٦) لوحة كبيرة مكتوب أدلى بالمقاسات التي تحددها الهيئة ثمتد عند بداية الموقع وعند نهاية بالإتجاه المعاكس والمواقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندسين والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ وتكون مزروعة بذلك بلوحة اليمكنشونية العدد التالى للأقسام المذكورة وبكافة البيانات الأخرى وهذا التعميم الإعلان الذى ستقوم بإعداده وزارة النقل والمطلوب الحصول عليه من الهيئة قبل التنصيب، وعلى المقاول الحصول على موافقة الهيئة والجهات المختصة قبل تثبيتها، كما يتلزم بذاتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس.

١٤. المعدات

على المقاول تقديم مكشوف بالمعدات والألات المملوكة للشركة مبيناً بها:

* نوع ووظيفة المعدة ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ.

* كفاية المعدة وستة الصناع وحالتها الراهنة.

* التاريخ المتوقع لتوارد المعدات بتنوعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول.

وعلى المقاول استعداد أي معدة قروراً من موقع العمل يرى جهاز الإشراف بالهيئة أنها غير مناسبة لتحقيق جودة الأعمال.

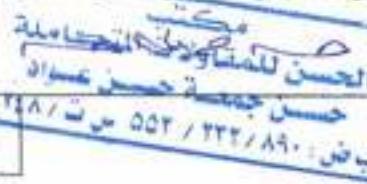
١٥. أعمال السلامة والأمان أثناء التنفيذ:

في مناطق التقاطعات والمواقع التي يتم التعامل فيها مع طريق مفتوحة للمرور يجب على المقاول اتخاذ كفاية الاحتياطات الأمنية الخامسة بسلامة العمل على الطريق وأن يتزامن بكافة التعليمات الصادرة من الجهات الأمنية المختصة.

وعلى المقاول الالتزام بتطبيق ما جاء بشروط الوقاية والسلامة أثناء التنفيذ والمتضمن علىها في الشروط الخاصة ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ويجب أن تتوافق العلامات المرورية بالعدد المطلوب لدى المقاول مكتوب أدلى وفقاً للنماذج القياسية المعتمدة ويجب على المقاول أن يضع في جميع الأحوال الحواجز واللاقات والإشارات الضوئية والأضواء الكافية التي تكفل عدم وقوع حوادث لمستخدمي الطريق أو احتصار للممتلكات على أن يقوم المقاول بتقديم المخطط المقترن للاعتماد من المهندس وجهاز المرور المختص دون أي مسؤولية على الهيئة، وعليه وضع سياج حول الحفر للسلامة وعلى أن تزود القوائم بأعلام حمراء نهاراً وتكون الأسيجة والإشارات الليلية عبارة عن أضواء كهربائية هرديدة متفردة في صفوف وذلك ليبيان أماكن الحفر والأماكن الأخرى الخطيرة التي فيه تشويش مواد وذلك أثناء الليل من الفروع وحتى صباح اليوم التالي.

كما يتم وضع إشارة "عمال يشتغلون" على حامل ثلاثي قابل للتطبيق بمواقع العمل مختلفة وتحبب سياج حماية مع لوحات تحذير مدهونة بالأحمر والأبيض لحماية غرف التفتيش المفتوحة، وكذلك يتم استخدام أضواء صفراء متقطعة (وميضية) بحيث تبين الحواجز المستخدمة لإرشاد السير في الطريق المغلقة جزئياً وذلك على درجات بحيث توجه السير بسهولة وبمسافات تدريجية، ويجب أن تضاء هذه الحواجز أثناء الليل بضوء آخر عادي مع أضواء ومباعدة على جانب خط السير وذلك للتبيه، ويجب أن يوضع الضوء بشكل يظهر الحواجز دون استعمال هذه السيارة كما يجب أن تضاء حواجز المرور المستخدمة في إغلاق الطريق باللون الأحمر.

إذا كان هناك قطع طريق ثالث عمودي على اتجاه السير يجب أن يتم على مرحلتين (تصنيفين) لتجنب إيقاف حركة المرور، فإن تقدر ذلك فعل المقاول قبل المباشرة فيه وبالاتفاق مع المهندس وجهاز المرور المختص إنشاء طريق مؤقت صالح للسير باستمرار ملية مدة قطع الطريق، وأن يتم القطع في أقل الأوقات لزجاجاماً بحركة المرور لمناطق التي تشتهر بها حركة المرور فإذا تم التفاصي خلال الليل.



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

المواصفات الفنية

وعلى المقاول أن يضع في جميع الأحوال الآسيجة والللاطفات والإشارات الضوئية والأشواء الكائنة التي تحكم كل عدم وقوع حوادث أو أضرار للممتلكات على أن يقوم المقاول بتقديم الخطط المقترن للاعتماد من جهاز الاتساع وجهات المزور المختصة دون أي مسؤولية على الهيئة ، وعلى المقاول أن يعيد الحالة لأسلاكها باسرع وقت محظى بعد الإنتهاء من الأعمال.

١٦. المسئولية عن المراافق والخدمات

المقاول مسئول مسئولية متكاملة عن حفاظة الأعمال الموجودة بمنطقة العملية وحماية المراافق وخطوط الخدمات في الواقع التي تكون فيه عملياته قوية من هذه المراافق وعلى نفقته، ويشمل ذلك خدمات القوات المسلحة أو خطوط الباند أو الطاقة الكهربائية (السكابلات) أو المياه أو الموارد المائية التابعة لوزارة البر أو آية مراافق أخرى قد يردي الإضرار بها إلى تحديد الكثير من النفق أو الخسارة أو الإزعاج، ولا يجوز بهذه العمل إلأ بعد إجراء جميع الترتيبات اللازمة لإنشائها أو حمايتها أو ترحيلها وقتاً لمواصفات الجهة صاحبة الخدمة وموافقة المهندس.

وعلى المقاول التنسيق وتقسيمهات من الهيئة والتعاون مع أصحاب آية خطوط مراافق قائمة (أرضية أو هوائية أو مائية أو بترول أو غاز....لخ) للحصول على التصاريح اللازمة في عمليات إزالتها أو ترحيلها أو إعادة ترتيبها من أجل سير هذه العمليات بصورة مقبولة والتقليل من الإزعاج في أعمال إعادة الترتيب إلى أدنى حد والحايلولة دون حدوث أي توقف في الخدمات التي تزدهرها هذه المراافق وكذلك الترتيبات مع مديرية المساحة لاستكمال أعمال تنزع الملكية، وبالتالي دور الهيئة على افتتاح خطابات التوجيه لهذه الجهات، وتحكيم الترحيل أو الإزالة أو إعادة إنشاء المراافق أو المنشآت تكون على نفقته الهيئة مالم يمحكم المقاول متسبيباً في إتلاف أي من تلك المراافق أو المنشآت.

وهي حالة توقف خدمات المراافق نتيجة لكسر طارئ أو نتيجة لإتلافها أو زوال ركائزها، فعلى المقاول أن يبادر بإبلاغ الجهة المختصة والتعاون معها في إعادة الخدمة، وهي حالة توقف خدمات أحد المراافق العامة العضورية فيجب أن تظل أعمال الإصلاح متواصلة وعلى نفقه المقاول حتى إعادة الخدمة.

١٧. جمالي الممتلكات القائمة والمواقع الطبيعية

المقاول مسئول مسئولية متكاملة على الممتلكات والمواقع الطبيعية وإعادتها إلى حالتها الأصلية وذلك لجميع الممتلكات العامة والخاصة وعليه أن يحفظ بكل عنابة - من الغيت أو التضرر - جميع علامات حدود الأراضي وعلامات حدود الأملك إلى أن يشاهدها المهندس أو يأخذ علماً بموافقتها، ولا يجوز لمقاول رفعها من أماكنها حتى يأخذ تعليمات بذلك.

ويحكون المقاول مسئولاً مسئولية متكاملة عن كل ضرر أو آذى يحصل للممتلكات من أي سفة كانت في أثناء تنفيذ العمل من جراء أي فعل أو تقصير أو إهمال أو سوء تصرف في مكينة أو طريقة تنفيذ العمل أو في أي وقت بسبب أي عيب في العمل أو المواد، ولا يعفى من هذه المسئولية إلا بعد إنجاز المشروع وقوفه.

عند حدوث أي ضرر أو آذى للممتلكات العامة أو الخاصة بسبب أو من جراء أي فعل أو تقصير أو إهمال أو سوء تصرف في تنفيذ العمل أو نتيجة لعدم تجاهله من قبل المقاول، فعلى المقاول أن يقوم وعلى نفقته الخاصة بإعادة هذه الممتلكات إلى حالة مماثلة أو معادلة لتلك التي كانت عليها قبل إلحاق ذلك الضرار أو الآذى بها، وذلك لأن يقوم بإصلاحها أو إعادة بنائها من جديد، أو أن يعوض صاحبها عن هذا الضرار أو الآذى بصورة مقبولة.

١٨. التجهيزات الموقعة

فيما يخص التجهيزات الموقعة الخاصة بالمقاول وتجهيزات المكاتب الخاصة بعميل المالك والمهندسين وجهازه المشرف ومعلم الموقع وتجهيزاته والمركبات فيتم الرجوع فيها إلى البند الخاص بها في الشروط والشروط الخاصة من مستندات العقد.

١٩. تقديميات المقاول للاعتماد من الهيئة

تتضمن التقديمات متكاملة المعلومات الخاصة بالمعدات والمواد ورسومات الورشة التفصيلية وأية أعمال تصميمية (إن وجد) بما في ذلك الحسابات التصميمية وكذلك إعداد الرسومات حسب المذكرة وأداة التشغيل لآية آجهزة موجودة والعينات ونتائج الاختبارات والتقارير الشهرية والدولية والتصور وأفلام الفيديو الخاصة بتوثيق المشروع لراحت العمل المختلفة وشهادات الضمان وأية معلومات أخرى تمثل جزءاً من الأعمال أو تتكون لازمة لاستكمال الأعمال.

وعلى المقاول تقديم أسلوب التنفيذ لكل بند واعتماده من المطلقة **التي تقتضي العمل لشكل يندر على حد ويشمل** المعدات والأفراد وخطوة الجودة وتأمين السلامة.

**الجسر للمقاولات المتكاملة
حسن حمدة حسن عواد**

بض: ٣٥٢ / ٢٢٢ / ٨٩٠ - ٦٤٨



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

المواصفات الفنية

تقديم حكافة التقديمات بالعدد المطلوب معتمدة ومحفوظة من المقاول على أن تكون مصاحبة لدمانج التسلیم المواقف عليها من قبل المهندس وعلى المقاول خلال ٢٠ (عشرين يوماً) من بدء العمل إعداد قائمة بهذه التقديمات ومواعيدها، والتي يجب أن تتفق مع البرنامج العام للتنفيذ.

٤٠. رسومات الورقة التفصيلية

على المقاول توفير مهندس مختص مع فريق (أنس متخصصين لإعداد رسومات الورقة التفصيلية اللازمة لبيان الأبعاد والتفاصيل التنفيذية لعناصر العمل المختلفة بالطريق والأعمال المسناعية والإرشادات وتقسيمها إلى الإنشاء وتقديمها للمهندس للمراجعة والإعتماد وفقاً للمواعيد التي يتم تحديدها في برنامج العمل المفصل أعلاه في الإعتبار فترات المراجعة ويقوم المقاول بتقديم عدد ٣ نسخ من هذه الرسومات للمهندس للمراجعة والإعتماد، والذي بدوره يقوم بالمراجعة خلال ١٠ يوماً من تاريخ إستلام هذه الرسومات، وفي حالة إعادة الرسومات مؤشرًا عليها بالرقم أو التصحيح فعلي المقاول خلال ٥ أيام عمل التصحح اللازم وإعادة تسليمها للإعتماد، وعلى المقاول إظهار تاريخ التسلیم الأصل وتاريخ إعادته للتصحيح من قبل المهندس وذلك بخطاب إعادة التسلیم.

وفي حال تم إعادة هذه الرسومات مؤشرًا عليها (بالقبول) أو (القبول مع استيفاء الملاحظات)، فيمكن للمقاول العمل بموجبهما مع استيفاء هذه الملاحظات أذناء التنفيذ وعلى أن يقوم بتصحيح الرسومات ومن ثم تقديم ٢ نسخ من الرسومات النهائية المصححة لهذا ولا تتفق مراجعة المهندس المقاول من مسؤولية عن أية أخطاء أو حذف أو اختلاف يرد برسومات الورقة التفصيلية عن ما هو موجود بمستندات العقد، ككما يتحمل المقاول مسؤولية التأخير الناتج عن تكرار إعادة الرسومات للتصحيح.

٤١. المعدات والمأود المثوّنة بالموقع

جميع المعدات والمأود المثوّنة والأدوات والمهارات المخزنة والأشغال الموقته وإنتاج الخلاطات وغيرها الموجودة بموقع العمل أو المستخدمة في المشروع وتم أخذ موافقة عليها يجب استعمالها حكلاً في الأعمال الخاصة بالمشروع، ولا يجوز نقل أي جزء منها إلى الخارج بعيداً عن موقع العمل بدون تصريح مكتوب من المهندس.

٤٢. ملكية التصميمات الهندسية

يعود إلى الهيئة حق الانتفاع والملكية الحصرية لشكل التصميمات واللوحات التي يتم إعدادها لصالح المشروع ويشترط على المقاول أو إستشاريه استخدام أي جزء من التصميمات أو اللوحات الخاصة بالمشروع لمشاريع أخرى إلا بموافقة مكتوبة من الهيئة.

ثانية: المواصفات الفنية لأعمال الجسر

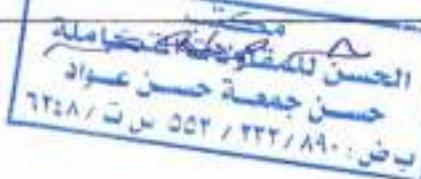
الباب الأول: الأعمال الأولية

تحضير الأعمال الأولية المطلوبة لتجهيز الموقع (Mobilization) ونقل المعدات وإعداد المكاتب المؤقتة للمقاول والمهندسين وإنشاء وتجهيز الورش والمخازن وتركيب الخلاطات وتزويد الموقع بمحكاة التجهيزات وخلاء مواقع التنفيذ من آية عوائق وترحيل للخدمات القائمة والمتأثرة بأعمال التنفيذ وإزالة الموجودات وعمل حكافة التسقيفات اللازمة بهذا الخصوص مع أصحاب الخدمات والجهات المعنية والتيسير مع الجهات الأمنية والمرور لاستخدام التساريح المتعلقة بإستلام الموقع والبدء في التنفيذ، وكذلك تحضير الأعمال الأولية تطهير وتنظيف التحويلات الموقته وتنفيذ الجلسات التأكيدية وتحكيل ما يلزم لبدء العمل دون عوائق، وفيما يلى توضيف العمل ومتطلبات الإنشاء وطريقة القياس والدفع لبند الأعمال.

٤٣. إعداد وتجهيز الموقع

*** وصف العمل**

تشمل الأعمال إعداد وتجهيز الموقع الذي يشمل إنشاء المكاتب المؤقتة لعميل المالك والمهندس والمقاول وإنشاء المخازن والورش ومحطات الخلط (الخرسانة والأسفلت) ونقل المعدات وإنشاء وتجهيز معمل الموقع وتأمين الإستراحة والمركبات بالتنسيق الوارد بالشروط الخاصة، وكذلك تسوية وتنسق المكان، والتزويد بالمياه والكهرباء والإضاءة والاتصالات السلكية واللاسلكية والخدمات الصحية والإسعافات الأولية، وتأمين معدات إطفاء الحرائق باستخدام طفليات لا تقل سعتها عن ٥٠٠ كجم تعلق على حوالات المكاتب والمخازن بما يكفي بارزة بالغدد وبالتوزيع الذي يعتمد المهندس



أعمال الجسر التراقي لمشروع القطار الكهربائي السريع

المواصفات الفنية

كما تتضمن أعمال التجهيز إعداد وثبت لافتات المشروع (عدد ٤) بالمواصفات الموضحة بملحق هذا المجلد وتأمين الحرامة لكافحة التجهيزات الموقعة والمعدات خلال فترات العمل وليلًا وتأمين طرق موقته لزوم حركة الدخول من وإلى موقع العمل المختلفة وسكن تلك المكيّبات المتاخمة للطريق والتي تتأثر مداخلها بأعمال التنفيذ، وتأمين المركبات لانتقالات ممثل الملك وأفراد جهاز الإشراف، وتأمين مواقع الانتظار السيارات تكمن مطلة ولمدد يكفي من السيارات كما هو محدد بالشروط الخاصة، والمقابل مسؤول عن الحصول على الأراضي اللازمة لملء هذه التجهيزات ويجب على المقاول خلال الفترة المحددة بالعقد إعداد وتقديم مخطط عام (Layout) يتضمن مكافحة التجهيزات الموقعة والموقع المقترن لاعتماد من المهندس والهيئة قبل التنفيذ.

وقبل بدء التنفيذ يجب نقل جميع التجهيزات الموقعة خلال المدد المحددة بمستويات العقد. وبعد الانتهاء من الأعمال يجب إزالة محطات الخلط وأية مباني أو أسوار أو منشآت مؤقتة غير ضرورية لاستمرار بقائها بموقع العمل وفقاً لما يراه المهندس ورده الشن لأصله وإلاه طرف المقاول من صاحب الأرض التقادم عليها التجهيزات، وتزول ملكية مكافحة التجهيزات الموقعة للمقاول بعد انتهاء الأعمال وتسليم المشروع إلا لم يذكر خلاف ذلك بالشروط الخاصة، وعلى أن تكون مكافحة التجهيزات التي تزول ملكيتها للهيئة بحالة ممتازة وبإعتماد المهندس والهيئة أو من ينوب عنها.

* القياس والدفع

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

١.٢.٣ تقطيف وتقطير معماري الطريق

* وصف العمل

يشتمل هذا العمل تنظيف وإزالة الحشائش والأشجار والجذور ورفع والتخلص من جميع النباتات الأشجار والمرزوقات والمخلفات داخل حدود الطريق والطرق بمناطق التقاطعات ومواقع جلب المواد بإستثناء الأشياء المقرر الإبقاء عليها أو رفعها وفقاً لحكمات البود الأخرى من هذه المواصفات، ويجب على المقاول وفيا جميع النباتات والأشياء المقرر الإبقاء عليها وحمايتها من الضرب أو التشوية أثناء عمليات التنظيف والتقطير.

* متطلبات الإنشاء

على المقاول أن يضع حدود الإنشاء ويحدد المهدى المشرف جميع الأشجار وغيرها من الأشياء المراد الإبقاء عليها ويجب إزالة جميع جذور الأشجار وبعمق حتى ٢٠ سم تحت سطح التسوية وسكن تلك مكافحة العوائق البارزة غير المقرر الإبقاء عليها أو تلك التي لم تشملها قوائم المكميات يجب أن تزال أو تتقطع ويتم ردم الحفر الناتجة من اقتلاع بقايا الجذور والحفريات التي ترتفع منها العوائق بمقدار ردم ملائمة أو الرمل التنظيف ودكها لتناسب دمك لاتقل عن نسبة ٩٥ من نفس مكتبة جافة، مع نقل المخلفات إلى المقلب العمومي دون أدنى مسؤولية على الهيئة.

بعد ذلك يتم إعداد وتجهيز السطح لاستقبال طبقات الردم التالية أو طبقات الأنسان وفقاً للمناسبات التصميمية، وذلك من خلال حرب المطبقة العلوية) تجهيز القرمة (يسعى لاتقل عن ٢٠ سم مع الرش والتسوية والدمك حتى نسبة ٩٥ من أقصى مكتبة جافة وأخذ ١% في الإعتبار [إجراء الاختبارات اللازمة واستبدال أية مواد غير ملائمة].

* القياس والدفع

* يتم المحاسبة هندسياً.

الباب الثاني: الأعمال التراقي

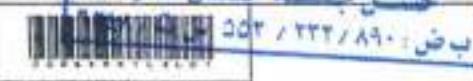
١.٢ أعمال الحفر

* وصف العمل

هذا العمل يتضمن من الحفر والتسوية بالطريق ويشمل حفر وإزالة المواد الغير ملائمة التي قد تكون أسفل الجسر مثل (رمل الحكبات - المواد ذات التصنيف ٦٦ أو ٧٦ بتصنيف الأشتو - المواد غير المستقرة التي لا يمكن دكها حتى الكثافة المحددة عند الحد الأمثل لحتوى الرطوبة - المواد الرطبة المحددة الذي لا يمكن دكها معه دكها والتي لا تسمح لها الأحوال الجوية بالجفاف مثل السبخة) ويتضمن حفر المجاري المائية ومواقع الانتظار والتقاطعات والمداخل واستبدال المبولي والمسابط تحت

العنصرين للتحفظ ولا يتحقق ذلك كاملاً
حسن جملة حسن عواد

ب.ض: ٨٩٠ / ٢٢٢ / ٥٥٢



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

المواصفات الفنية

عندما لا تكفي كميات المواد الملائمة الناتجة من الحفر بالطريق لأعمال الردم فإن الأمر يستدعي الحصول على مواد أضافية بالحفر في المثارب التي يوازن عليها المهندس ولاستخدم آلة مواد ناتجة من المثارب في إنشاء الجسر في أي قطاع إلى أن يتبع بالحساب أن جميع مواد الحفر الناتج من القطاع بطول ٥٠٠ متر قد استخدمت في ردم الجسر، ويمكن استبدال المثارب إذا وجد المهندس أن الحال تفي باختلافة من توسيع مناطق الحفر.

* البند:

- حفر في تربة سارية، وهي جميع أنواع التربة بما المتماسكة والمسخر والسعير يشمل تشكيل وتسوية ودءا، المدعى التصميمي لقطاع الطريق.
 - حفر في تربة متماسكة وهي التي يرى المهندس أنه لا يمكن حفرها باللودر ويمكن حفرها باستخدام البليموذر والسعير يشمل تشكيل وتسوية ودءك السطح التصميمي لقطاع الطريق.
 - حفر في تربة صخرية؛ وهو حفر الحكل الحجري بالطرق ذات حجم لا يقل عن مثل مكعب ويرى المهندس أنه يمكن حفرها باستخدام جاك الحفار والسعير يشمل الحفر حتى عمق لا يقل عن ٢٥ سم أسفل طبقة التأسيس مع توريد وتشغيل، ودءك طبقة ردم للوصول للمنسوب التصميمي وفي حال تتطلب الوصول للمنسوب التصميمي مزيد من طبقات الردم فعلى المقاول تتفيد ذلك دون زيادة في سعر البند.
 - حفر المسخنر وهو حفر طبقات الصخر من التربيب الطيفي أو من الترسيب الكثلي المتماسك جيداً والذي يمكنه سلوك الصخر الصلب ويرى المهندس أنه لا يمكن رفعها إلا بأعمال النسف والسعير يشمل توريد وتشغيل ودءك طبقة ردم للوصول للمنسوب التصميمي وفي حال تتطلب الوصول للمنسوب التصميمي مزيد من طبقات الردم فعلى المقاول تتفيد ذلك دون زيادة في سعر البند.
- ويستخدم المقاول ما يراه المهندس مناسباً من معدات ميكانيكية نوعاً وعددًا بالبند المذكورة أعلاه لالتزام البرنامج الزمني للمشروع.

* القياس والدفع

يتم قيام وحساب هذا البند بالتر المكعب من واقع القطاعات العرضية التفصيلية والسعير يشمل تهذيب البول وتشغيل وتسوية ودءك السطح التصميمي لقطاع الطريق والأكتاف والاختبارات وإزالة المخلفات وتنوع التسوية إلى المقابر العمومية وتشغيل المواد الملائمة الصالحة للردم على جانبي القطاع.

٢.٢ أعمال الردم

* وصف العمل

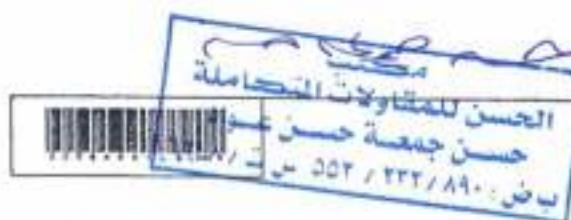
مصدر مواد الردم يمكن من ناتج الحفر الصالح المثون بالطريق أو من المثارب المجاورة بعد اختبارها والتتأكد من جودتها وموافقة المهندس على استخدامها في الردم.

يشمل هذا العمل تتفيد أعمال الردم وتشكيل جسر الطريق والأكتاف بإستخدام مواد ملائمة يوازن عليها المهندس قبل الإستخدام ويجب أن تكون هذه المواد نظيفة خالية من جذور الأشجار والأعشاب أو أي مواد ضارة ويتبع في اختبارها ودءوكها المواصفات القياسية للهيئة وللزم أن تكون مواد الردم ذات تصنيف (١-١) أو (١-٢) أو (٤-٢) حسب، لتصنيف الأشت.

تم أعمال الردم على طبقات «كالان»

* بالنسبة للمتر الأول من تشغيل الجسر الترابي مع الطيان تحت طبقة الأساس يتم الردم على طبقات بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم مع الدمعك لاقصى مكتافحة حافة لانقا، ع، ٩٥ من، اقصى، مكتافحة حافة بحيث لا يزيد اقصى حجم في الاحجار المتدروجة عن ٢ بوصة.

* بالنسبة للردم بعد المتر الأول من تشغيل الحسر الترابي مع الطيان تحت طبقة الأساس يتم الردم على طبقات بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم مع الدمعك لاقصى مكتافحة حافة لانقا، ع، ٩٥ من، اقصى، مكتافحة حافة بحيث لا يزيد اقصى حجم في الاحجار المتدروجة عن ١ بوصة.



أعمال الجسر الترايب لمشروع القطار الكهربائي المزدوج المواصفات الفنية

ويجوز للهيئة الموافقة على الفرش بسمك أكبر من ذلك بعد قيام المقاول بطلب ذلك وإجراء القطاع التجاري بالمعدات الفعلية التي يستخدم في هذا المشروع على أن تتحقق مكافحة الخصائص المطلوبة وتلبية متطلبات الجودة ويتم إجراء مكافحة الاختبارات عليه للتأكد من نتائجها قبل المباشرة في التنفيذ موقعها .

بعد الوصول بالردم إلى المنسوب التصميمي أسلق طبقة الأساس (bottom of base) يتم تسوية السطح النهائي حسب المناسب والأبعاد الموضحة بالرسومات باستخدام معدات التسوية الملائمة، ويجب لا يترك السطح النهائي مدة تزيد عن ثلاثة أيام بدون تقطيعه بطبقه الأساس التالية .

أعمال ضبط الجودة لأعمال الردم تتزداد عينات من طبقات الردم لاختبارها للتأكد من نسبة الرطوبة ودرجة الدملk وسمك الطبقة وذلك قبل مرور ٤٢ ساعة من إنتهاء عملية الدملk ، ويجب لا تزيد نسبة الرطوبة بأكثر من ٢% عن نسبة المياه الأصولية المقابلة لأقصى مكافحة جافة، والتقارب المسموح به هي منسوب طبقة الردم النهائي لا يتعدى ± ٢ سم مقارنة بالمنسوب التصميمي المحدد بالرسومات التنفيذية ولازيد عن ١٠% من مساحة الطبقة ، ولا تقل نسبة تحمل سكاليفورتها عن ١٪ ، حكما يجب لا ينعدى الفرق بين منسوب أي تقطيع على سطح الجسر الترايب عن ± ١.٥ سم ، وفي حالة عدم مطابقة النتائج للمواصفات المطلوبة تؤخذ عينات أخرى متقاربة لتجديد المكافحة لهذه المواصفات والتي يجب على المقاول إعادة حيتها ودعمها .

اختبارات الجودة تكون القيام بمكافحة الاختبارات المشار إليها في هذا البند من مسؤولية المقاول، ولا يتم حسابها مكعباً منفصل حيث تتضمن أسعار الوحدات مختلفة مثل هذه الاختبارات والتي يجب اجراؤها حكماً تغيرت مصادر أو نوعية المواد المستخدمة، وتشتمل اختبارات الجودة على الآتي:

- التحليل المختلي للمواد الفطيبة والرفيعة بالترية
- حدود Atterberg للجزء الماء من مدخل رقم ٤.
- نسبة الماء من مدخل رقم ٢٠.
- اختبار بريكتور المعدل
- قياس الكثافة بالموقع بعد الدملk
- اختبار نسبة تحمل سكاليفورتها CBR
- أي اختبارات أخرى للتعميم في جودة العمل وكما يحددها الهندس المشرف
- وعلى أن يجري قياس الكثافة بالموقع بعد الدملk والتدريج بكل ١٠٠ متر مربع.
- القياس والدفع

يتم قياس وحساب هذا البند بالشكل المكتسب من واقع القطاعات العرضية التفصيلية والسعر يشمل تحويل ونقل المواد إلى موقع الردم وأعمال القرد والدملk وتهذيب المواد والتسوية والإختبارات وازالة نواتج التسوية إلى المقلب العمومية .

الباب الثاني طبقات الأساس

٢- طبقة الأساس ناتج تكسير مكسرات

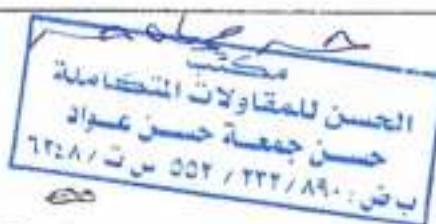
* وصف العمل

يشمل هذا العمل على نقل وتوزيد وتنفيذ مواد طبقة أساس ناتج تكسير مكسرات من الأحجار الصالحة المتدرجة .

* المواد

يجب أن تكون المواد المستعملة لطبقة الأساس ناتج تكسير مكسرات (ونسبة الأوجه المكسورة لا تقل عن ٦٠٪) ويتم تكون من قطع نظيفة قوية ذات زوايا حادة وخالية من الحجارة اللينة أو المقpike أو المواد العضوية أو غيرها من المواد الضارة، ويجب أن يتطابق الرجحكم مع المتطلبات الطبيعية التالية :

- القابلية للتقطفيت في الماء بالنسبة للمواد المحجوزة على المدخل رقم ٤ لا تزيد عن ٥% من وزنها.
- لا يزيد الفاقد بالتأكل على جهاز توس إنجلوس بعد ٥٠٠ لفة عن نسبة ٧٪.
- يجب أن تكون مواد طبقة الأساس ناتج تكسير مكسرات وبلا حال توافر مواد محجرية بالموقع تتفق مع مواصفات مواد ناتج التكسير فإنه يجوز للهيئة السماح للمقاول باستخدام تلك المواد بعد إجراء إختبارات الصلاحية



أعمال الجسر الترابي مشروع القطار الكهربائي السريع

المواصفات الفنية

والدرج والتأكد من تحقيقها الخصائص الضرورية اللازمة على أن يخضع على المقاول في هذه الحالة النسبة التي تراها اللجنة المشككة من قبل الهيئة في هذا الموضوع.

- * نسبة تحمل مكاليفورنيا بعد الفمر لا تقل عن ٨٠
- * مجال الددونة لا يزيد عن ٨
- * حد الميغولا لا يزيد عن ٢٠
- * عديمة الانفصال

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

درج مواد طبقة الأساس

النوع	النسبة المئوية المطلوبة	النسبة المئوية المقدمة	نحو المدخل
١٠٠	١٠٠	١٠٠	٢٠٠
١٠٠-٧٠	٩٥/٧٥	٨٥-٥٥	١٣٠
٦٠-٣٠		٦٠-٣٠	٢٤
٥٠-٣٠	٤٥/٣٠	٥٠-٣٠	٤
٣٠-١٠	٣٠/١٥	٣٠-١٠	٤٠
١٠-٥	٢٠/٥	١٥-٥	٢٠٠ رقم

ويتمكن أن يطابق الركام المخلوط أي درج آخر لطبقة الأساس طبقاً لما ورد بالكتاب المعماري والمواصفات التقنية لجنة الطرق والجسور طبقاً لتدرجات المواد المتاحة للموقع على أن تفي بالخصائص المطلوبة للخلط التصميمي وذلك بعد اعتماد المهندس وأخذ موافقة الهيئة.

متطلبات الإنشاء

بعد إعتماد مصادر المواد والخلط التصميمي فيجب على المقاول [عداد] هنودية تقييد طبقة الأساس بحيث يتم خلط مواد طبقة الأساس بالماء خارج الطريق واستكمال الطبقات ثم يتم نقل خليط طبقات الأساس المرطب للدرجة المطلوبة إلى سطح طبقة الفرمة سائلياً متجانس يتم فرده باستخدام الجريدر المزود بمحسامات طبقاً للوحات ويتم الدفع على طبقات بسلاك يلي حدو ١٥ سم أحداً في الاعتبار الإنضغاط المطلوب للدمك والذي يتم تحديده من خلال قطعات تجريبية ويحوز الهيئة الموافقة على الفرض بسلاك أكثر من ذلك بعد قيام المقاول بطلب ذلك وإجراء القطاع التجاري بالمعدات الفعلية التي ستستخدم في هذا المشروع على أن تحقق مكافة الخصائص المطلوبة وتلبية متطلبات الجودة ويتم إجراء كافة الاختبارات عليه للتأكد من نتائجها قبل المباشرة في التنفيذ موقعيًا، ويتم فرد الخلط على طبقات وبالعرض المطلوب بالقطعات المرشحة المعتدة بما في ذلك العرض الإضافي التشغيل بحد أدنى ٢٥ سم من طرف الأسفالت في كل جانب، ويجب دفع مواد طبقة الأساس فوق فردها بحيث لا تقل نسبة الدمعك عن ٩٨% من اقصى كثافة معملية، ويستمر الدمعك حتى يصل إلى السعك الكامل للطبقة مدمجوكسة دعماً دائمًا مشابهاً إلى أن يبلغ المكثافة المحددة ومن ثم يقوم المهندس بتحقق ملمس سطح الطبقة وفحص نسبة الدمعك في مواقع مختلفة ويحوز المهندس فحص طبقات الأساس المقذفة بواسطة هذه مستقيمة طولها أربعة أمتار في مواقع مختلفة ويجب أن لا يزيد فرق الإنطباق عن ١ سم في الاتجاه الطولي والعرضي وطبقاً لمعايير التصميم.

مكتب
الحسين للمقاولات المتكاملة
حسن جعفر حسن عباد
بنك: ٢٢٣٧٦٩٠ - ٣٥٤ - ٣٣٣١٣٣٣



لجنة تسيير الاتجاه والفرز البرية
Page 10 of 16

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع المواصفات الفنية

ويجب على المقاول التأكيد من جفاف الطبقة الممتدة ويبلغها درجة كافية من الثبات قبل السماح لعربات النقل التي تقل مواد الطبقة التالية أو غيرها من المعادن الثقيلة بأن تمر على طبقة الأساس الممتدة، ويجب الاترك طبقة الأساس مدة تزيد عن أسبوعين قبل فرد الطبقة التالية، ويجب جعل سطح الطبقة الملوى وصل إلى درجة كافية لتأمين الربط بين الطبقتين، بعد إنشاء طبقة الأساس يجب على المقاول أن يقوم على تفتقته بعمليات طبقة الأساس بحيث تبقى خالية من التفتكد والعيوب إلى أن يتم رش طبقة التثريب البيتوغرافية.

* حدود السماحة :

يتم الرجوع فيما يخص حدود السماحة في المنشآت وظروف الاتساع ومسك الطبقات إلى المواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والجسور والجسور والمكتبات المصرية للطرق.

* أعمال ضبط الجودة

يرجع إلى الشروط الخاصة لمعرفة الأجهزة اللازمة للمعمل وتحري التجارب طبقاً لتعليمات المهندس (بكل ٥٠٠٠ متر مكعب أو تقدير المصدر) على أن تشمل الآتي :

* التحليل النخل المواد الفمطنة والرديمة (يجب أن يتوافق مع التدرج العام لطبقة الأساس بالمواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والجسور والمكتبات) والجودة

تجربة لوس انجلوس (مقاومة البرق والاحتكاك) (ويجب أن لا يزيد الفاقد بعد ٥٠٠ لفة عن ٧٤٪)

تجربة بروكتور المعدلة

الوزن النوعي ونسبة الإنتصاف (يجب أن لا تزيد نسبة الامتصاص باللهاه بعد ٢٤ ساعة عن ٦١٪)

حدود Atterberg للجزء الماء من منخل رقم ٤ (ويجب أن لا يزيد مجال اللدونة عن ٧٨ وحدة السيولة عن ٣٠٪)

نسبة تحمل سكاليفورنيا (ويجب أن لا تقل عن ٧٨٪)

تحديد نسبة الفاقد بالوزن نتيجة للتقلص - 78 ASTM C-142- Claylumbs وذلك بنسبة لا تزيد عن ٥٪ .

أى اختبارات أخرى واردة بالمواصفات وترتها الهيئة لازمة للتحكيم في جودة العمل.

وتكون في حدود القبول لنتائج التجارب كما هو وارد بالمواصفات القياسية وعلى أن يجرى قياس الكثافة بالموقع بعد الدفع والتدريج بكل ١٥٠٠ متر مربع.

* القياس والدفع

بعد التأكيد من سك الطبقة بعد الدفع من خلال الرفع الماسح التقسيبي يتم قياس وحساب كميات طبقة الأساس بالمنحر والمكعب وفقاً للأبعاد الهندسية لطبقة الأساس المبينة على الرسومات ووفقاً للقطاعات العرضية التقسيبية ، ويشمل السعر كافية الأعمال من توريد المواد والخلط والتقطيع والنقل والفرد باستخدام الجرارات المزود بأدوات التحكم في التسوب والسطح النهائي، وأعمال الدفع والتسمية والإختبارات وإعادة أبحاث الجمسات إلى ما كانت عليه.

ويتم عند تنفيذ طبقة الأساس مراعاة زيادة العرض عن طبقة الأساس بالزيادة الازمة للتشغيل بعد أدلى ٢٥ سم من بكل جانب.

باب الرابع لأعمال الحرسانة

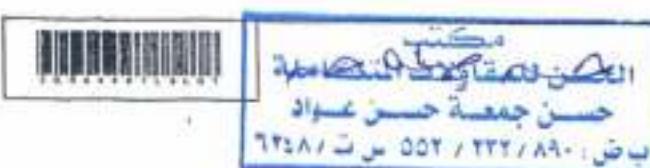
١- الحواجز الخرسانية (النوجرس)

١- وصف العمل:

يتطلب هذا العمل من إنشاء حواجز خرسانية وافية ذات وجه واحد ذات وجذن وجذن وفقاً للمواصفات وطبقاً للخطوط والمتناسبة المبينة على الرسومات أو التي يقرها المهندس.

ب- حاجز خرساني وجه واحد:

أعمال إنشاء حاجز خرساني وجه واحد بارتفاع ٨٠ سم من الخرسانة العادي والمقاومة المميزة لها لارتفاع عن ٢٥ مكجم/سم² بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة ومحتوى الامستن الذي يحقق هذا الجهد بعد اعتماد



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
المواصفات الفنية

الخلطة التصميمية واستخدام الفيبر (الياف البولي بروبيلين) لمنع الشروخ على أن لا يقل محتوى الياف البولي بروبيلين عن ٩٪ كجم / م٢ على أن يكون الخلطة والدمك ميكانيكي مع معالجة الخرسانة بعد الصب مباشرة بمادة راتجية خاصة لسد سام الخرسانة والحفاظ على الرطوبة الكافية لاتمام التعامل المكامل للأسمنت وطبقاً للمواصفات والفتاوى تشمل عمل القرم والشدات على أن تكون الخرسانة الظاهرة ذات سطع أملس وككل ما يلزم لنحو العمل وعمل فتحات تصريف مياه الأمطار وذلك طبقاً للرسومات وتعليمات المهندس المشرف ويتم عمل فاصل تعدد كيلو ١٢ م.م. والفتاوى شاملة بالتراث الطولى.

ج - الفرشة الخرسانية العادية أسفل الحاجز الخرسانية ذات الوجه الواحد:

أعمال توريد وصب فرشة من الخرسانة العادية أسفل الحاجز الخرسانية وجة واحد مقاس ٢٠٠٦٠ سم طبقاً للرسومات المرفقة وتعليمات المهندس المشرف وجه المكسر لا يقل عن ٢٠٠ مكجم / سم ٢ وذلك طبقاً للخلطة التصميمية وتشمل أعمال حفر وتسوية ودمك أسفل الفرشة وعمل الفوائل اللازمة للتعدد والانحناءات وشاملة عمل الشابير من الحديد ٥٥/١٣ م وجميع ما يلزم لنحو العمل عليهما للرسومات المعتمدة وتعليمات المهندس المشرف بالتراث الطولى.

٤-١ أعمال الحجارات بالخرسانة العادية

*** وصف العمل**

يشمل العمل حجيات من الخرسانة العادية سلك ١٥ سم للأكتاف والميول الجانبية والقدمات بإتجاه دك سكر قياس قدره ٢٥٠ مكجم / سم ٢ بعد ٧٨ يوماً، و الفتة شاملة فرشة من المواد الخصوصية المتردجة سلك ١٥ سم وحسب القطاع النموذجي والرسومات المعتمدة.

*** المواد**

الركام الصغير: يجب أن يكون الركام الصغير من رمل طبيعي سليسي وارد من مصدر معتمد ومن محاجر معتمدة، ويجب أن يكون خالياً من التراب ومن ككل الشوائب الطارئة بالخرسانة وحديد التسلیح، ويجب أن يكون الرمل مطابق لاشتراطات المواصفات القياسية المصرية (م.ق.م) رقم ١١٦٩ لسنة ٢٠٠٣، ويلزم أن يكون الرمل من حبيبات مختلفة الحجم تغطي كلها من منخل فتحته ٦ مم ويمر على الأقل ٧٥٪ منها عندها تهز على منخل فتحته ٣ مم، ويجب إلا يزيد محتوى المواد الناعمة والطين التي تمر من منخل ٧٥٪ مم عن ٣٪ بالوزن.

الركام الكبير: يلزم أن يكون الركام الكبير واردًا من محاجر أو مكسرات معتمدة، ويجب التأكد من أنه لا يحتوى على أي مواد غريبة، ويفضل أن لا يكون الركام الكبير أملس بل يكون حاد الزوايا يتدرج في الحجم (أى يحتوى جميع المقاسات بالنسبة المطلوبة في المواصفات القياسية المصرية).

ويجب أن يكون الركام الكبير سلك لا تتعذر نسبة الفاقد فيه عند اختبار لويس انجلوس عن ٧٤٪، وأن يكون الركام مطابقاً لاحتياجات المواصفات القياسية المصرية رقم ١١٦٩ لسنة ٢٠٠٣، ويتم توريد الركام الكبير في أكثر من مقاس فعلياً يمكن توريد مقاس من ٥ مم حتى ١٠ مم، ومقاس من ١٠ مم حتى ٢٠ مم حسب المقام الإعتباري الأكبر المطلوب للركام.

ويجب أن يكون الركام خالى من الأملال والمواد الضارة بالخرسانة وحديد التسلیح و يجب أن لا يزيد محتوى أملال الكبيرة نات في الركام الصغير أو الركام الكبير عن ٢٠٪، كما يجب أن لا يزيد محتوى أملال الكلوريدات في الركام الصغير أو الركام الكبير عن ٢٠٪.

الأسمدة: يلزم أن يكون الأسمنت المستعمل مطابقاً للمواصفات القياسية المصرية رقم رقم ١٩٩١-٣٧٣ للاسمدة البورتلاندي العادي والمواصفات القياسية رقم رقم ١٩٩٣-٥٨٣ للاسمدة البورتلاندي المقاوم للتكسير.

ويتم اختبار الأسمدة طبقاً للمواصفات القياسية المصرية رقم رقم ١٩٩٤-٤١٢١ لـ (اختبار الخواص الطبيعية والميكانيكية للاسمدة) على عينات الأسمنت المتأخرة طبقاً للمواصفات القياسية المصرية رقم رقم ١٩٩١-١٩٩٧ (طرق أخذ عينات الأسمدة) ويجب أن يكون الأسمدة من إنتاج مصانع الأسمنت المصرية المعتمدة ويجب أن يوزع إلى موقع العمل سائب أو داخل شحكيبر ويجوز للمهندس المراجعة عليه واجتيازه للتفتيش من تاريخ الانتاج وكذلك ورن

مكمل

الحسن للمقاولات الأخرى لليمن كمال
حسن جمحة حسن عساوى



ب.ض: ٨٩٠ / ٢٢٢ / ٥٥٢ من ٢٢٨ / ٢٢٢



Page 12/16

أعمال الجسر الترابي المشروع القطار الكهربائي السريع
المواصفات الفنية

الشكارة، ولا يجوز إستعمال أي شکارة تحتوى على أجزاء من الأسمدة شکرها أو التي بلا حظر بها أو اثر للرطوبة، حيث سيتم رفعها ولا يجوز إستعمالها في أي عمل من الأعمال.

* ويجب أن يشون الأسمدة بـ مغزون خاص مسقوف على نفقة المقاول، ويجب الـ ملء ملساً لسطح الأرض بل يجب عزله بأرضية خشبية تحته كما يجب تقطبة الأسمدة المشوّن في جميع مواقع العمل بالشمع المانع من مرور الرطوبة، ولا يسمح باستخدام الأسمدة الذي مضى عليه أكثر من ثلاثة شهور من تاريخ إنتاجه إلا بعد أخذ عينات وإختبارها والتأكد من مطابقتها للمواصفات التالية: القراءة الماء، ورقة الماء، ورقة الماء؛ يجب أن تكون المياه المستعملة في أعمال خلط الخرسانة نظيفة وخالية من الأملاح والشوائب والمكروبات، ويفضل استخدام المياه الصالحة للشرب في صناعة ومعالجة الخرسانة، ويشترط في ماء خلط الخرسانة أن لا تزيد الأملاح الذائبة المتكلية عن ٢٠٠ جزء في المليون، ومحتوى أملاح الكلوريدات عن ٥٠ جزء في المليون، ومحتوى أملاح الكلوريدات عن ٢٠ جزء في المليون، كما يجب أن لا تزيد محتوى المواد غير العضوية وهي العطين والمواد العالقة عن ٢ جرام في اللتر.

* ويجب أخذ عينة من المياه وإختبارها بمعرفة المقاول لتحديد مدى صلاحيتها وإعتماد إستعمالها من المهندس «هل البدأ في أعمال الخرسانة، ويجب أن لا يقل الأساس اليهودوجيبي لقاء الخلط عن (٧).»

* إضافات الخرسانة: يجب أن تكون المواد التي يتم إضافتها للخلطة لتحسين نوعيتها أو لاستكمالها ميزة خاصة موردة من مصنع معتمد بعوبات مغلقة وعلوها الماركة والعلامة التجارية وتاريخ الصلاحية ومع كل شحنة شهادة من المصنع بإختبارها ومطابقتها للمواصفات التقاسية المصرية الخاصة بها رقم ١٨٩٦ - ١٩٩٠ (إضافات الخرسانة).

* ويجب أن لا تزيد نسبة الإضافات للأسمدة عادي النسبة المحددة عن طريق الصانع للمادة، كما يجب أن لا تحتوي الإضافات على أملاح الكلوريدات أو أي مواد أخرى ضارة بالخرسانة.

* **متطلبات الإنعام**

٣- صنع الخلطات الخرسانية: يجب أن تضم جميع رتب الخرسانة الموسيحة بالرسومات أو الموصون عليها في جدول الحكميات قبل التقدير، وعلى المقاول تقديم تصريح للخاطئة للتأكد من مطابقتها لجهد الحصر المطلوب، على أن يتم مراجعتها واعتمادها من الإستشاري، ويلاحظ أن جهد المكبس محسوب على أساس قدرة المكبس القياسي على التحمل وبعد ٢٨ يوماً هي ٢٥٠ كجم/سم٢ للخرسانة العادي، ويجب أن تعطى نسب الخلط واحد متر مكعب من المياه.

خلط مكونات الخرسانة: يراعى في جميع الأحوال أن يتحقق خلط مكونات الخرسانة بواسطة خلاطات ميكانيكية، ولا يسمح بالخلط اليدوي ويفضل استخدام محطات الخلط التركيزية ويجب أن لا تقل مدة الخلط عن دقيقةتين بعد إضافة المياه ويستمر الخلط حتى توزع المواد بالتساوي وتتحقق الخلطة ذات كون واحد متجانس ويجب معايرة الخلاطات قبل وأثناء التفريز للتأكد من صلاحيتها.

نقل وصب الخرسانة: يجب نقل الخرسانة بعد الخلط وصفيها في الفرم في أسرع وقت ممكن، ويجب نقل الخرسانة بوسيلة معتمدة على أن لا يؤثر وسيلة نقل الخرسانة على تجانس الخرسانة أثناء النقل ويجب التأكد من عدم حدوث انفصال حبيبي في مكونات الخلطة.

يراعى أن يتم صب الخرسانة المخلوطة في خلال ساعة على أقصى تقدير بعد إضافة الماء، وفي حالة إستعمال إشنافات مزخرفة الشك فلديه إستعمالها في بحر ساعة ونصف فقط وإذا زادت المدة عن ذلك فإن الخاطئة ترفض.

يجب ألا تصب الخرسانة من ارتفاع يزيد عن ١.٢٠ م ويجب اتخاذ الاحتياطات اللازمة لضمان عدم انفصال المواد المكونة للخلطة الخرسانية.

ويتم تحذير وجوه فاصل زمني أثناء صب الخرسانة لتحكم وحدة من الوحدات الجاري صبها، وفي حالة استكمال الصب بعد توقفه فإنه يتم تثبيت سطح الخرسانة المصبوبة بالأجنحة والشاكوش مع نظافة المسطح تماماً وسب موئل لي ANSI كثيفة قبل بدء صب الخرسانة الجديدة.

إذا زادت درجة الحرارة في الطبل عن ٢٢ درجة مئوية فإنه يجب الأخذ بالإحتياطات الازمة لصب الخرسانة في الأجواء الحارة، ويجب الالتزام التام بتعليمات المهندس في هذا الخصوص، وهذا يمنع بحالات مماثلة الخرسانة إذا زادت درجة حرارة الجو في الطبل عن ١١ درجة مئوية.

حسن للمقاولات المقاولات
حسن جمعة حسن حسن

بض: ٦٢٤٧/٨٩٠



في حالة الخرسانة التي يتم صبها مباشرة على التربة يراعى وضع رقة من البولي إثيلين سلك ٢٥٠ ميكرون على الأقل أو كما يقرره المهندس.

يجب أن يتمأخذ عينات من الخرسانة الطازجة قبل المصب مباشرة واختيارها طبقاً للمواصفات القياسية المصرية رقم رقم ١٦٥٨-١٩٩١ (طرق اختبار الخرسانة).

عمل الخرسانة: يجب عمل الخرسانة جيداً باستخدام هزاز ميكانيكي ذو تردد عالي مع بذل العناية لتفادي حدوث الفضال حبيبي للمكونات، ويشترط في الجهاز المستخدم أن يكون قادرًا على نقل الخرسانة ملا يقل عن ٣٦٠٠ نصفة في الدقيقة كما يجب الا يقل مجال تأثير الحركة الاهتزازية الذي يمتهن الهزاز (نصف قطر الناير) عن ٥٠ سم عند استخدام الجهاز في خرسانة يعطي اختبار القوام لها بطريقة الهبوط ٢ سم.

يجب استخدام عدد كافٍ من الأجهزة التي يسمح بإتمام عملية البز في الموضع المفرغة من الطبلة الخرسانية في وقت واحد وبالعدل المطلوب لمصب الخرسانة، ويفضل وجود أجهزة اختيارية في موقع العمل لاستخدامها في الأحوال الطارئة أو حالة تعطل جهاز أثناء العمل.

تستخدم أجهزة هز القرم عندما تكون القطاعات ضئيلة لا تسمح باستخدام أجهزة البز الداخلية، كذلك تستخدم أجهزة البز الداخلية في كل القطاعات الكبيرة بدرجة مكافأة لإدخال الجهاز وتحريكه داخل الخرسانة، ويجب الا يترك الجهاز في موضع واحد لمدة طويلة حتى لا يتسبب في ظهور تجمادات للأسمدة البازية في سطحها.

تسمر عملية البز بواسطة الهزازات الداخلية أو هزازات القرم حتى يتم الحصول على قوام خرساني متجانس، أما أجهزة البز السطحية فتستعمل لمدة مكافأة لذهب حبيبي الحصى المكثف في باطن الخرسانة وتقطيعها بطيئة من المونه تعطي سطحها ناعماً مستوياً.

المعالجة والترطيب: يجب حفظ الخرسانة في حالة رطبة في المرحلة الأولى من التصلب لمدة لا تقل عن ١٤ يوماً إلا إذا استخدمت وسائل خاصة لتعجيل التصلب مثل المعالجة بالبخار في حالة الوحدات المنتجة بالصانع.

أعمال الشدات الخشبية والصنడقة: جميع أعمال القرم والصنڈقة يقوم المقاول بعمريته بعمل التصعيديات اللازمة لها وذلك طبقاً للأبعاد والأشكال والقياسات ونوع وشكل البطة المطلوبة وتقديم رسومات ورثة تصميمية مع الحسابات التصميمية لها مع عينات من البطة وإعتمادها من المهندس قبل الاستخدام على أن يكون سلك المقاول لا يقل عن ١ بوصة ومنتهية بواسطة شحارات وتكون جميع أركان الخرسانات المصانحة في التشكيرات والأعمدة مشطوفة وتوضح أبعاد وأشكال الشطاف برسومات الورقة، ويتم ثبيت البطاطات وفقاً لتعليمات المصنع، ويجب أن تكون قوام التحميل على أبعاد لا تزيد عن متراً واحداً لشكل اتجاه وأن تحتوي على كل ما يلزم لجعلها ثابتة ضد أي إهتزاز ينشأ عن تحريك العمال فوقها أو من جراء صب الخرسانة أو خلاصه، وأن تكون أواح الصنڈقة متلاصقة للتحامات تماماً لا يمر منها زيد الخرسانة ويلزم أن ترتكب بحكمة يسهل معها إزالتها، بدون أن تسبب أي هزة أو تصادم مع الخرسانة ويلزم إستعمال الغوابير والقمعط للتقويات، واعتماد المهندس لثل هذه التصعيديات لا يعنى المقاول من كامل المسئولية عن تلك الأعمال، وعلى المقاول قبل وضع الخرسانة داخل القرم التأكد من مثانتها.

ويلزم أن يتم تنظيف أسطوح الصنڈقة من الأوساخ وفضلات التجارة وخلاصه ثم تفصل بالماء مباشرة قبل وضع الخرسانة فوائل الصب: يراعى عند عمل فوائل الصب أن تحدد مسبقاً على اللوحات التقنية ويتم مناقشتها مع المهندس لإعتمادها إذا تطلب الأمر، ويجب عند استئثار صب الفوائل الأفقية بعد تصلب الخرسانة يجب تنظيف سطح الخرسانة القديمة بفرشة سلك واظهار الرمكام الكبير، ثم يتم رش طبقة من البانس أو أي مواد تزيد التماسك بين الخرسانة الجديدة والخرسانة القديمة.

د- مراقبة وضبط الجودة

ضمن خطته لضبط الجودة على المقاول تقديم بيان بالإختبارات التفصيلية التي سيتم إجراؤها عند تسليم الخرسانة بالوقوف عند الخلطة وعند تصميم الخلطة تحدد أدنى شمل التجارب الميدانية التالية لاختبار أحسن النسب للخرسانة

- التحليل الحبيبي للرمكام الصغير والرمكام الكبير
- هبوط الخرسانة (Slump Test)
- تجربة معامل الدمع (Compacting Factor Test)

الحسن للمقاولات المתחالمة
حسن جعفر حسن حسوان

ب.ص: ٢٢٢/٨٩٠ - ٣٥٢ - ت.٢٠٢٠



- المكثافة

- مقاومة الضغط للخرسانة بعد ٢٨ يوماً.

- مقاومة الشد في الانحناء.

ويجب أن تزيد مقاومة الضغط عند عمر ٢٨ يوم في التجارب الميدانية بالعمل بمقدار ٧٠٪ عن المقاومة المطلوبة أثناء التشغيل، ويجب أن تكون نسبة الماء للأسمدة المستخدمة في التجارب مساوية لتلك التي مستخدمة في تلقيح الأعمال، ويجب أن يخضع إنتاج الخرسانة لرقابة دقيقة، حكما يجب عمل تجاري من وقت لآخر على مركبات الخرسانة المنتجة حتى يتحقق التوافق بين مطابقتها للمواصفات، ويلزم على الأقل اعداد واختبار ستة مركبات قياسية لحكل ٣٥٪ من الخرسانة الجاهزة أو حسب طلب المهندس، على أن تخبر ثلاثة منها عند عمر ٧ أيام والثلاثة الأخرى بعد ٢٨ يوماً، ويجب اجراء الاختبارات في معمل الواقع أو في أحد المعمل المعتمدة من المهندس، ويجب اجراء الاختبارات طبقاً للمواصفات القياسية المصرية، هذا وهي حالة عدم مطابقة الأعمال للمواصفات المطلوبة فإن للمهندس الحق في اتخاذ ما يراه مناسباً من إجراءات قضائية سواء بتحكيم الأجزاء المعيبة أو العمل [إضافات على تلك الأعمال أو أن] إجراء آخر يراه المهندس ضرورياً، ويتحمل المقاول جميع التكاليف المرتبطة على ذلك، وفي حالة وجود نسبة عالية من الكثبيات في الأرض وطبقاً لنتائج المعاينات المهندس فيتم إستعمال الاستعمال المقاوم للثقبات وذلك في جميع أعمال الخرسانة المستعملة في الأساسات والدجكولات الأرضية ويطلق عليها "خرسانة مقاومة للثقبات" ويراعي أن يأخذ في الاعتبار في جميع الاحوال أن يكون جهد التكسير لنوع الخرسانة المشتملة مطابقاً للمطلوب بالرسومات أو بجدوال المركبات.

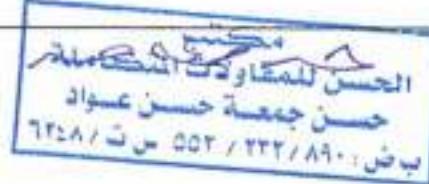
هـ- القياس والدفع

تتم المحاسبة على جميع أعمال الخرسانة هندسياً على أساس فئة المتر المسطح وفقاً للأبعاد المحددة بالرسومات المعتمدة، ويشمل السعر تحكيم المواد والمعدات والتقليل والعمالة وإعداد الفرم والبطانة والهز والدمل، والمعالجة وإجراء الاختبارات وجمع ما يلزم لنهو العمل.

٢- الرصيف الخرساني

* وصف العمل

بالفتر المسطح أعمال توريد وإنشاء طبقة رصف من الخرسانة الاصطناعية العادي يسمى ٢٨ سم بعد الرصف و تكون موردة من أحد الخامات المركبة المعتمدة على أن لا يزيد النقل عن ١٠ دقيقة ولا يقل جهد التكسير بها عن ٤٠٠ كجم / سم٢ بعد ٢٨ يوم ولا تزيد درجة حرارة الخرسانة وقت الرصف عن ٣١ درجة مئوية ويتم تسليحها بألياف بولي بروبلين (ألياف بمعدن ٩٠ جم / م٢ خرسانة، يتم عملية الرص ب باستخدام فينيلر رصف خرسانى حديث الصنع وعلى أن يتحققون الفينيلر مجهرز لرصف قطعات عرضية تصل إلى ١٢ متراً في المتر الواحدة وتم عملية دمل الخرسانة عن طريق البازارات المجهزة بالفينيلر و تتم معابرية البازارات قبل بدء عملية الرصف للتأكد من جفاف دمل الخرسانة و تتم عملية تشطيب سطح الخرسانة عن طريق العمالة المدرية لتشطيب السطح على الوجه الأكمل مع مراعاة الحدود المسموحة المنصوص عليها في المواصفات لنسوب السطح الخرساني، و تتم عملية التشطيب و المعالجة لليلاطات الخرسانية باستخدام الوسائل الميكانيكية لضمان انتظام التشطيب وتجانس رش مادة المعالجة المكعباوية المطابقة للمواصفات للمحافظة على نسبة المياه التصميمية للمطلوب لمنع حدوث شروخ شعرية و ايضا الرش بالمياه و تشطيبها بالخيش الريطب لمدة لا تقل عن ١٢ ساعة من وقت الرصف و محمل ايضا على البند جميع القوائل (التمدد - الانكماش الطولي والعرضي - فاصل الانشاء الطويل) مع توريد و تركيب جميع المواد اللازمة لربط الاليات مع بعضها من حديد - تسليح - مواسير - مواد عازلة و على أن يكون حديد التسليح الامثل مدهون بعاء ابيوكسيدة عازلة او ما يشابهها للديوكس بقطر ٣٢ مم و طول ٤٥ سم بقصبسط ٢٠ سم في القوائل العرضية و حديد الريطب في الفاصل الطولي بقطر ١٦ مم و طول ٧٥ سم بقصبسط ١٢٠ وذلك طبقاً للمواصفات الفنية واللوحات التصميمية تم اعمال فواصل الانكماش العرضية و الطولية في مسافات لا تزيد عن ٣.٥ متر للفاصل العرضي و ٤.٥ متر للفاصل الطولي الا اذا تقدم المتفق بتصنيع مستند بنوطة حسابية تفيد عكس ذلك يتم عمل القوائل بين الاليات باستخدام الميكانيكي للفاصل الایتداش يسمى ٢ مم و يعمق ٤ مم و توسيعة القوائل بمسافة ٩ مم و عمق ٢ سم . و يتم على القوائل بعاء حشو القوائل (البلاك رود) و مادة مطاطية مقاومة للوقود و الحرارة حيثة لجميع انواع القوائل الطولية و العرضية طبقاً للشروط و المواصفات



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
المواصفات الفنية

* التفاصيل والدفع

تم المحاسبة على جميع أعمال الخرسانة هندسياً على أساس هذه المتر المسطح وهذا للأبعاد المحددة بالرسومات المعتمدة، ويشمل السعر تكلفة المواد والمعدات والتقل والعماله وإعداد الفرم والبطة والهز والدملج والمعالجة وإجراء الاختبارات وجميع ما يلزم لنها العمل

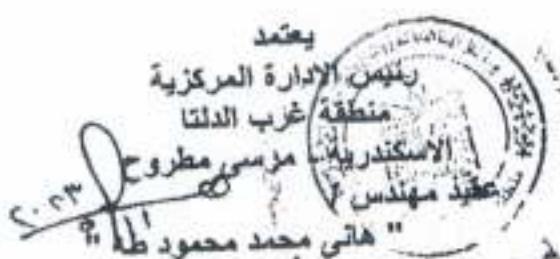


بيان الأصل				بيان الماء
الرقم	النوع	الكمية	الوحدة	النوع
مشروع القطار الكهربائي في مصر - المرحلة الأولى - قطاع النقل - فوكا المقايسة لمبادئ الاتصال تفصيل مكتب الحسين للمقاولات المتكاملة تجاه العملين القطاع من المحطة ١٥٤٦٠ إلى ١٥٥٧٠				
١١٢٢٢١٢٣	٣١,٨	٣٦٨٩٣,٧٠	٢م	مسافة النقل حتى ٢ كم وتم احتساب علامة ١,١ جنية لكل ١ كم زيادة و ذلك حتى مسافة نقل ١٠٠ كم و ١,٢ جنية لكل ١ كم زيادة عن مسافة نقل ١٠٠ كم وتم زيادة بمبلغ ١,٠ جنية في حالة استخدام بدلوزير في التحويل للارض المشاسدة و ذلك طبقاً لتعديل التربية السعر لا يشمل قيمة المدة المسجورة مع قيام الشركة المطلقة بتقديم ما يثبت من الجهات قدرها المحددة المشرفة عن المحاجر.
٢٨٨٧٤٤	٧,١	٣٦٨٩٣,٧٠	٢م	علاوة مسافة النقل ٠ كم
١٩٩٦٦٢	١٢	٣٦٨٩٣,٧٠	٢م	علاوة تحصيل رسوم الملاحة والمواريث طبقاً لائحة الشركة الوطنية
١٤٠٠٠٠				الاجمالى
(مليون وتسعمائة ألف جنيه فقط لا غير)				

مدير عام المشروعات
م / محمد حسني غباش



مدير المشروع المقاول
م / حسن عصام الدين
حرى دار الميه



الد ٢٠٠٣ لـ المقاولات المتكاملة
ـ من جمعة حسن عواد
ـ سر ٢٠٠٣ بـ ض ٢٢٢-٨٩٠-٣٥٢



أمر إسناد

السيد المهندس / رئيس مجلس إدارة

مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة

تحية طيبة وبعد ...

نشرف بان نرسل رفق هذا نسخة من العقد رقم (٢١٨١/٢٠٢٢/٢٠٢٢) الموزع في ٢٠٢٣/٦/١١ بمبلغ ١,٩٠٠,٠٠٠ جنية فقط وقدره مليون وتسعمائة الف جنية لغيره) والموقع بين الشركة والهيئة بشأن قيام الشركة بعملية "إسناد أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) لتنفيذ المسافة من الكيلومتر ٤٥٤,٦٠٠ إلى الكيلومتر ٤٥٥,٦٠٠ بطول ١ كم (قطاع العلمين / فوكة) اتجاه العلمين على أن يتم التنفيذ طبقاً لشروط ومواصفات الهيئة الخاصة بهذه العملية هذا وستتولى "للمنطقة الخامسة - غرب الدلتا" الإشراف على التنفيذ وتجهيز وتسليم الموقع للشركة فوراً . ونفضلوا بقبول فائق الاحترام ...

التوفيق

عبد / أبو بكر احمد حسن عصاف
رئيس الإدارة المركزية
للشئون المالية والإدارية

حسن



عقد مقاولة

الموضوع : إسناد أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) لتنفيذ المسافة من الكم ٤٥٤,٤٠٠ إلى الكم ٤٥٥,٦٠٠ بطول ١ كم (قطاع العلمين / فوكة) إتجاه العلمين
(بأوامر المباشر)

رقم العقد: ٢١٨١ / ٢٠٢٣ / ٢٠٢٢ .

أنه في يوم الأحد الموافق ١١ / ٦ / ٢٠٢٢ .

حرر هذا العقد بين كلا من :-

الهيئة العامة للطرق والكباري .

ويمثلها السيد اللواء المهندس / حسام الدين مصطفى

- بصفته : رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري.

ومقرها ١٥١ طريق النصر - بجوار معهد النقل - مدينة نصر

(ويشار إليه فيما يلي بالطرف الأول)

و- مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة .

ويمثلها السيد الأستاذ / حسن جمعة حسن عواد

بصفته / صاحب المكتب .

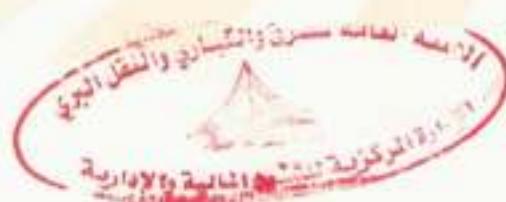
رقم قومي / ٢٧٢٠٨١٥٢٣٠١٨٣٩

بطاقة ضريبية / ٥٥٢-٤٣٢-٨٩٠

مامورية ضرائب / طامية .

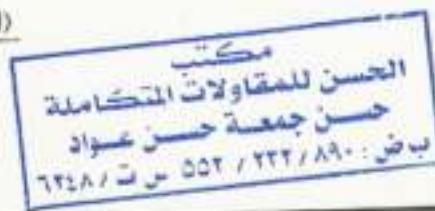
سجل تجاري رقم / ٦٢٤٨

ومقرها / الفيوم طامية . كوم اوشيم .



(ويشار إليه فيما يلي بالطرف الثاني)

حسن حسن عواد



النهاية

بناءاً على موافقة السيد الفريق / وزير النقل بتاريخ ٢١/٤/٢٠٢٢ على إسناد اعمال الحمر الترازي
لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) لتنفيذ
المسافة من الكم ٤٥٤,٦٠٠ إلى الكم ٤٥٥,٦٠٠ بطول ١ كم (قطاع العلمين / فوكة) إتجاه العلمين
بطريق الاتفاق المباشر مع مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة بتكلفة تقديرية ١,٩٠٠,٠٠٠ جنية
(فقط وقدره مليون وتسعمائة ألف جنية لا غير) حيث قام الطرف الأول بمقاؤضة الطرف الثاني على
الأسعار الخاصة بينواد الأعمال الخاصة بالعملية عاليه والتي انتهت إجراءاتها إلى تنفيذ تلك الأعمال
بمبلغ قدره ١,٩٠٠,٠٠٠ جنية (فقط وقدره مليون وتسعمائة ألف جنية لا غير) شاملة الضريبة
ويعتبر محضر المقاوضة جزءاً لا يتجزأ من هذا العقد فيما لا يتعارض مع نصوصه وقد أقر الطرفان
بأهليةهما وصفتيهما للتعاقد واتفقا على الآتي:-

العدد الأول

يعتبر التمهيد السابق وكراسة الشروط والمواصفات الفنية وكتاب المواصفات القياسية والعرض المقدم من الطرف الثاني وكافية المكانتين المتبادلة بين الطرفين والشروط الخاصة وال العامة جزءاً لا يتجزأ من هذا العقد، متعمماً لأحكامه .

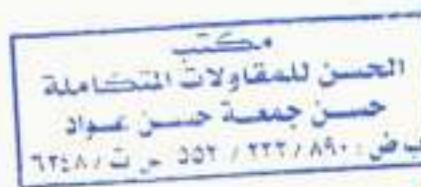
المقدمة

يلزم الطرف الثاني بتنفيذ إستاد اعمال الحسر التراي لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) لتنفيذ المسافة من الكم ٤٥٤,٦٠٠ : الى الكم ٤٥٥,٦٠٠ : بطول ١ كم (قطاع العلمين / فوكة) اتجاه العلمين . (بالأمر المباشر) طبقاً للمواصفات والكميات والأسعار المبينة بالجدول المرفق والذي يعد جزءاً لا يتجزأ من هذا العقد وبقيمة إجمالية قدرها بمبلغ ١,٩٠٠,٠٠ جنية (فقط وقدره مليون وتسعمائة ألف جنية لا غير) شاملة كافة الضرائب والرسوم المقررة بما فيها ضريبة القيمة المضافة مقابل تنفيذه وفقاً لشروطه وثلاثة العقد .

العدد الثالث

يلزمه الطرف الثاني **مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة** بتنفيذ الأعمال المسندة إليه طبقاً للمواصفات الفنية وذلك خلال (٨) شهور من استلام الطرف الثاني للموقع حالياً من المowanع وقد قامت الشركة بالمعاينة لموقع الأعمال محل التعاقد المعاينة التامة النافية للجهالة شرعاً وقانوناً.

مکالمہ ملک



البند الرابع

قدم الطرف الثاني للطرف الأول خطاب ضمان نهائياً رقم 5615002300002808 بمبلغ وقدره ٩٥,٠٠٠ جنيه (فقط وقدره خمسة وتسعمون الف جنها لا غير) صادر من البنك الأهلي المصري فرع الفيوم بتاريخ ٧ / ٦ / ٢٠٢٣ وساري حتى ٦ / ٦ / ٢٠٢٤ وهو قيمة التأمين النهائي المستحق بواقع ٥ % من القيمة الإجمالية للعقد لا يرد إليها ما تبقى منه إلا بعد التسليم النهائي واعتماد محضر لجنة الاستلام من السلطة المختصة . ويتم احتجاز ما يعادل ٥ % من إجمالي الأعمال المنفذة كضمان أعمال تظل لدى الطرف الأول طوال مدة ضمان الأعمال محل العقد ويرد إليه أو ما تبقى منه بعد الاستلام المؤقت أو نظر خطاب ضمان معتمد من أحد البنوك المحلية ينتهي سريانه بعد مضي ثلاثين يوماً من تاريخ حصول الاستلام المؤقت طبقاً للمادة (٤٠) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ .

البند الخامس

يقوم الطرف الأول بصرف دفعات تحت الحساب للطرف الثاني تبعاً لتقدم العمل وذلك طبقاً للضوابط والشروط الواردة بالمادة (٤٥) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ .

البند السادس

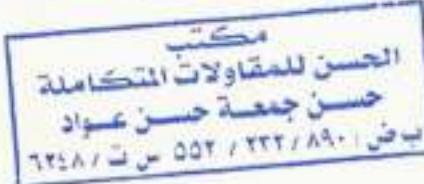
إذا تأخر الطرف الثاني عن تنفيذ الأعمال المسندة إليه طبقاً لما ورد بكراسة الشروط والمواصفات الفنية كلها أو جزء منها طبقاً للمعياد المحدد بالبند الثالث من هذا العقد يوقع الطرف الأول على الطرف الثاني غرامة التأخير بالنسبة وفي الحدود المنصوص عليها في المادة (٤٨) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة الصادر بالقانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ .

البند السابع

يجوز للهيئة صرف دفعه مقدمة بما لا يتجاوز نسبة ١٠ % من قيمة التعاقد بعد توقيعه أو حسب قيمة الاعتمادات المالية المتاحة وذلك مقابل خطاب ضمان مصرفي معتمد بذات القيمة والعملة وغير مقيد بأى شروط وساري المفعول حتى تاريخ الاستحقاق الفعلى لتلك المبالغ وذلك إعمالاً لأحكام المادة رقم (٩٦) من اللائحة التنفيذية من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ مع مراعاة ما نصت عليه هذه المادة بأن تستخدم في تزويد المشروع بالمعدات والماء والتجهيزات المطلوبة لعبادة العمل بصورة فعلية لإنجاز المشروع ولا يصرف فرقاً فرقاً عن هذه الدفعة .

البند الثامن

إذا أخل الطرف الثاني بأى بند من بنود هذا العقد يكون للطرف الأول دون اللجوء إلى القضاء فسخ العقد أو تنفيذه على حساب الطرف الثاني ، وفي هذه الحالة يصبح التأمين النهائي من حق الطرف الأول والذي يكون له أن يخصم ما يستحقه من غرامات وقيمة كل خسارة تلحق به بما فيها فروق الأسعار والمصاريف الإدارية من أية مبالغ مستحقة أو تستحق للطرف الثاني لديه ، وفي حالة عدم كفايتها يكون للطرف الأول أن يلجاً إلى خصمها من مستحقات الطرف الثاني لدى أية جهة إدارية أخرى أياً كان سبب الاستحقاق ودون حاجة إلى اتخاذ أية إجراءات قضائية وذلك كله مع عدم الإخلال بحق الطرف الأول في الرجوع على الطرف الثاني بما لم يتمكن من استيفائه من حقوق بالطريق الإداري .



المقدمة

إذا ظهرت أي أعمال مستجدة خارج نطاق المعايير لا تشملها جدول الكميات للبنود والمواصفات المتعاقد عليها وتنقضي الضرورة الفنية تنفيذها بمعرفة الطرف الثاني دون غيره فيتم التعاقد على تنفيذها بموافقة السلطة المختصة وبطريق الاتفاق المباشر على أن يتم المحاسبة عليها باتفاق الطرفين بعد تحليل أسعارها ومناسبتها لأسعار السوق المحلي وذلك وفقاً لما نصت عليه الفقرتين الثانية والرابعة من المادة (٦٢) من القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ ياصدار قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة .

المقدمة

يلتزم الطرف الثاني باتباع جميع القوانين واللوائح الحكومية والمحليات ذات الصلة بموضوع تنفيذ التعاقد فيما لم يرد بشأنه نص خاص في هذا العقد ، كما يكون مسؤولاً عن حفظ النظام بموقع العمل وتنفيذ أوامر الطرف الأول بأبعد كل من يهمل أو يرفض تنفيذ التعليمات أو يحاول الغش أو يخالف أحكام هذه الشروط وذلك خلال أربعة وعشرين ساعة من تاريخ استلامه أمراً كتابياً بذلك من مندوب الطرف الأول ، كما يلتزم الطرف الثاني باتخاذ كافة الاحتياطات اللازمة لمنع حدوث الإصابات أو حدوث الوفاة للعمال أو أي شخص آخر أو الإضرار بمتلكات الحكومة أو الأفراد ، ويعتبر مسؤوليته في هذه الحالات مباشرة دون تدخل الطرف الأول وفي حالة إخلاله بتلك الالتزامات يكون للطرف الأول الحق في تنفيذها على نفقة الطرف الثاني

المقدمة

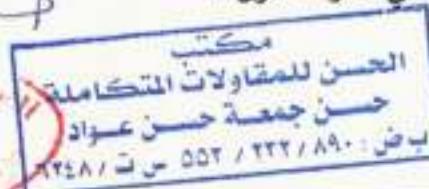
يلتزم الطرف الثاني بعمل جسات تأكيدية للتربية في الموقع المزمع إنشاء المشروع عليه وتقديم الرسومات الإنسانية التنفيذية للمشروع للاعتماد من الاستشاري والإدارة الهندسية لدى الطرف الأول والتي سيتم العمل بمقتضاهما .

المقدمة

يلتزم الطرف الثاني بالمحافظة على سلامة ممتلكات ومنشآت الطرف الأول أثناء القيام بتنفيذ الأعمال محل هذا العقد وإذا تسبب في إتلاف أي شئ يلزم بإعادة الحال إلى ما كان عليه وإلا سيقوم الطرف الأول بإصلاح التلفيات على حسابه خصماً من تامينه أو مستحقاته لديه مع تحمله المصروفات الإدارية اللازمة

المقدمة

يلتزم الطرف الثاني باستخراج كافة التراخيص والتصاريح والموافقات القانونية اللازمة لتنفيذ الأعمال من كافة الجهات الحكومية والغير حكومية بما في ذلك القوات المسلحة ، مع الالتزام بالقواعد والإجراءات المنصوص عليها في ذلك الشأن ، وكذلك كافة القوانين والقرارات واللوائح المنظمة لماراسة نشاطه على أن تتحمل الهيئة تكاليف النقل اللازمة للمرافق كما يلتزم الطرف الثاني بالمحافظة على كافة المرافق التي تكون بمكان العمل وفي حالة حدوث أية أضرار أو تلفيات بها يتحمل كامل المسئولية القانونية المترتبة على ذلك دون أدنى مسؤولية على الطرف الأول .



العدد الرابع عشر

الطرف الثاني يكون مسؤولاً مسؤولية كاملة عن أي ضرر يمكن أن يصيب أي من عامليه أو الغير بسبب تنفيذه للأعمال أو من جراء فعل أي من عامليه أو احدى آلاته وتقع المسئولية القانونية الكاملة على الطرف الثاني وحده .

العدد الخامس عشر

يلزم الطرف الثاني بجمع تعليمات اللجنة المشرفة على التنفيذ المعينة من قبل الطرف الأول
وكذا اعتماد كافة التوريدات منها قبل تركيبها بالموقع ومن استشاري الجهة

العدد السادس عشر

يلتزم الطرف الثاني بأخلاء محل العمل من المهمات والمخلفات في ظرف شهر من التسليم الابتدائي للأعمال محل هذا العقد وإذا أخل بذلك يقوم الطرف الأول بأخلاء الموقع على حساب الطرف الثاني خصماً من تأمينه أو مستحقاته المالية مع تحميه المصارييف الإدارية الالزمه.

العدد السادس عشر

أقر الطرفان بأن العنوان المبين قرين كل منها بصدر هذا العقد هو المحل المختار لهما ، وأن جميع المكالبات والمراسلات التي توجه عليه تكون صحيحة ومنتجة لكافية أثارها القانونية ، وفي حال تغير أحد الطرفين لعنوانه يتعين عليه إخطار الطرف الآخر بالعنوان الجديد بخطاب مسجل يعلم الوصول ، وإلا اعتبرت مراسلته على العنوان المبين بهذا العقد صحيحة ومنتجة لكافية أثارها القانونية .

العدد الثامن عشر

لا يجوز للطرف الثاني أن يتنازل للغير عن الأعمال محل هذا العقد كلها أو جزئاً.

العدد التاسع عشر

البند العشرون

للطرف الأول الحق في تعديل كميات أو حجم العقد بالزيادة أو النقص بما لا يتجاوز (٢٥%) بالنسبة لكل بند بذات الشروط والأسعار دون أن يكون للطرف الثاني الحق في المطالبة بأي تعويض عن ذلك ، ويجب في جميع حالات تعديل العقد الحصول على موافقة السلطة المختصة ووجود الإعتماد المالي اللازم وأن يصدر التعديل خلال فترة سريان العقد ، ولا يؤثر ذلك على أولوية الطرف الثاني في ترتيب عطائه ، وأن تعديل مدة العقد الأصلي إذا تطلب الأمر ذلك بالقدر الذي يتاسب وحجم الزيادة أو النقص

البند العادى والعشرون

٢٠١٦ م لسنة ٦٧ رقم قانون الصادر بالقانون رقم ٦٧ لسنة ٢٠١٦ م الضريبة على القيمة المضافة الصادر بالقانون رقم ٦٧ لسنة ٢٠١٦ م .

مکالمہ



البند الثاني والعشرون

يلتزم الطرف الثاني بضمان الأعمال موضوع هذا العقد وحسن تنفيذها على الوجه الأكمل لمدة سنة واحدة لجميع الأعمال تبدأ من تاريخ الإسلام الإبدالي للأعمال وحتى الإسلام النهائي . وذلك طبقاً لأحكام القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ بشأن تنظيم التعاقدات ودون إخلال بمدة الضمان المنصوص عليها في القانون المدني أو أي قانون آخر ، ويكون مسؤولاً عن بقاء الأعمال سليمة أثناء مدة الضمان طبقاً لشروط التعاقد فإذا ظهر بها أي خلل أو عيب يقوم بإصلاحه على نفقته فإذا فسر في إجراء ذلك فللطرف الأول أن يجريه على نفقة الطرف الثاني وتحت مسؤوليته .

البند الثالث والعشرون

تختص محكمة القضاء الإداري بمجلس الدولة بنظر كافة المنازعات التي قد تنشأ من جراء تفسير أو تنفيذ هذا العقد .

البند الرابع والعشرون

يقر كل من طرفي العقد بموافقتها على أية تعديلات تجريها الجهة المختصة بمجلس الدولة على ما جاء بينو هدا العقد بعد التوقيع عليه عند مرجعتها لهذا العقد .

البند الخامس والعشرون

يحتفظ الطرف الثاني بحقه في صرف فروق الزيادة التي تطرأ على أسعار المواد (الأسمدة - الحديد - السولار) وفقاً للمعاملات المحددة في عطائه لتلك البنود وفقاً لما جاء بالمادة رقم (٤٧) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة الصادر بالقانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ وطبقاً للتعرifات والمعدلة والقواعد الواردة بالمادة (٤٧) من اللائحة التنفيذية لقانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة الصادرة بقرار وزير المالية رقم (٦٩٢) لسنة ٢٠١٩ م .

البند السادس والعشرون

حرر هذا العقد من ثلاثة نسخ تسلم الطرف الثاني نسخة منها ، واحتفظ الطرف الأول بباقي النسخ للعمل بموجبها عند الاقتضاء واللزوم .

الطرف الثاني

مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة

التوقيع (حسن جمعة حسن عواد)

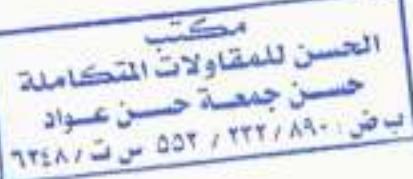
السيد / حسن جمعة حسن عواد
مدير المكتب

الطرف الأول

الهيئة العامة للطرق والجسور

التوقيع (

لواء مهندس / حسام الدين مصطفى
رئيس الهيئة العامة للطرق والجسور



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع: أعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل لتنفيذ المسافة من الكم ٤٥٤+٦٠٠ إلى الكم ٤٥٥+٦٠٠ كم إتجاه العلمين .

رقم البند و بيانه : (١-٣) علاوة مسافة النقل ٦٢٠ كم

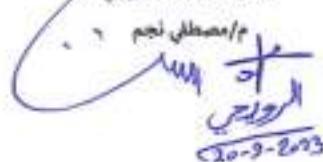
تنفيذ : مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومترى		بيان الاعمال بالمقاييس	مقدار العمل السابق :
	مساحة المقطع	طول	الى	من		
٤٠٠	٤,٠٠	٥٠٠	٤٠٠٤١٠٠	٤٠٤٦٠٠	القطاع الأول	
٤٩٥٣,٠٧٦	٥,٩١	٥٠٠	٤٠٠٤٦٠٠	٤٠٥٤١٠٠	القطاع الثاني	
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (٣)						
اجمالي الكمي (٣)						

مهندس الهيئة



مهندس الاستشاري
مكتب د/ سعد الجبوشي



م/ محمد علي نجم
الروابي
٢٠٠٩-٢٠٢٣

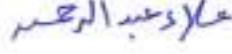
مهندس الاستشاري

XZY
م / محمد خليل

للتحليل

مهندس الشركة

م / علاء عبدالرحمن



علاء عبد الرحمن

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع: أعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل لتنفيذ المسافة من الكم ٤٥٤+٦٠٠ الى الكم ٤٥٥+٦٠٠ كم إتجاه العلمين .

رقم البند و بيانه : (١-٣) اعمال تحميل وتوريد ونقل اتربة صالحة للردم مطابقة للمواصفات

تنفيذ : مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة

الكمية	الارتفاع (متر)		الموقع الكيلومترى		بيان الاعمال بالتفصيل	مقدار العمل السابق :
	مساحة المقطع	طول	الى	من		
٢٠٠	١,٠٠	٥٠٠	٤٥٥+١٠٠	٤٥٤+٦٠٠	القطاع الأول	
٤٩٥٣,٠٧٦	٥,٩١	٥٠٠	٤٥٥+٦٠٠	٤٥٥+١٠٠	القطاع الثاني	
٤٩٥٣,٠٧٦		اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (٣)				
٤٩٥٣,٠٧٦		اجمالي الكلى (٣)				

مهندس الهيئة
م / ابراهيم الحسني



مهندس الاستشاري
مكتب د/ سعد الجبوسي
م/ مصطفى نجم
الروبي
٢٠٢٣-٩-٢



مهندس الاستشاري
XYZ
م / محمد خليل
تمكيل



مهندس الشركة
م / علاء عبدالرحمن
علاء عبد الرحمن



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع: أعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمه الادارية - العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل لتنفيذ المسافة من الكم ٤٥٤+٦٠٠ إلى الكم ٤٥٥+٦٠٠ كم إتجاه العلمين.

رقم البند و بيانه : (١-٣) علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للاحقة الشركة الوطنية

تنفيذ : مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة

الكمية	الابعاد [متر]		الموقع الكيلومטרי		بيان الاعمال بالمقاييس	مقدار العمل السابق :
	مساحة المقطع	طول	الى	من		
٢٠٠	٤,٠٠	٥٠٠	٤٥٥+١٠٠	٤٥٤+٦٠٠	القطاع الأول	
٢٩٥٣,٠٧٦	٥,٩١	٥٠٠	٤٥٥+٦٠٠	٤٥٥+١٠٠	القطاع الثاني	
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (٣م)						
٤٩٥٣,٠٧٦					اجمالي الكلي (٣م)	

مهندس الهيئة

م / ابراهيم الحناوى

مهندس الاستشاري

مكتب د/ سعد الجبوشي

م / مصطفى نجم

مهندس الاستشاري

XYZ

م / محمد خليل

مهندس الشركة

م / علاء عبدالرحمن
علاء الدين الرحمن

الروبي
٢٠٢٣-٩-٢٠

تدقيق



(الجذب السري - الناصحة الإلهامية - العظتين - سطر ٢)

卷之三

مقدمة للمشروع البابية

مکالمہ مشترکہ علیت الحبیب

مقدمة للمشروع (الاستدخار)

محدث حسی
فیاض

۱۲

116

الآن
لهم
أنت
الله
فلا
يله
لهم
أنت
الله
فلا
يله

۷۰

XYZ

محضر استلام موقع

مشروع: اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل لتنفيذ المسافة من الكم 454+600 الى الكم 455+600 بطول 1 كم اتجاه العلمين.

تنفيذ: مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة
إشراف : المنطقة الخامسة - منطقة غرب الدلتا

طبقاً للعقد رقم (2181 / 2023/2022) بتاريخ 11/06/2023

انه في يوم الاثنين الموافق 12/06/2023 اجتمع كل من:-

- | | | |
|---|--|---|
| 1- السيد المهندس / محمد حسني فياض مدير عام المشروعات - الهيئة العامة للطرق والكباري | 2- السيد المهندس / إبراهيم عبد الله الحناوي مهندس العملية - الهيئة العامة للطرق والكباري | 3- السيد المهندس / علاء عبدالرحمن مدير مشروع - مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة |
|---|--|---|

وذلك للمرور على مسار العملية المذكورة عاليه لاستلام الموقع :-
وقد تبين أن الموقع خالياً من العوائق الظاهرة ويسمح بالبدء في التنفيذ وبناء عليه يعتبر تاريخ 12/06/2023 هو تاريخ استلام الموقع وبدء الأعمال بالعملية
وأقفل المحضر على ذلك ووقع الحضور

التوقیعات

3- علاء عبدالرحمن

2
1

رئيس الإدارة المركزية
منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

محمد . مهندس /

"هاني محمد محمود طه"