

دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٢

عملية: إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر
الملاحى وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالى طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع
تطوير ميناء السخنة
(المنطقة الحالية عشر - جنوب سيناء)

تاريخ المفاوضة: الساعة يوم / / ٢٠٢٢

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

دفتر المواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والكبارى لسنة

١٩٩٠ يعتبر متممًا لهذا الدفتر.

رئيس الإدارة المركزية

لتنفيذ وصيانة الكبارى

مهندس /
"أيمن متولي"

مدير عام

تنفيذ الطرق

مهندس /
"منار عبد الهادى"

مدير عام

منطقة جنوب سيناء

مهندس /
"محمود حامد مرعى"

رئيس قطاع التنفيذ و المناطق

مهندس /
"سامى أحمد فرج"

رئيس الإدارة المركزية

لبحوث الطرق

مهندس /
"حسام بدر الدين"

رئيس الإدارة المركزية

للمشئون المالية و الإدارية

عميد /
"أبو بكر أحمد حسن عساف"



- على المتداول الموقع وإلصاقه على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر

عملية : إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء) الشروط الخاصة

الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

- تجهيزات المقاول الموقعية

خلال اسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مكاتب لانتفا لجهاز الاشراف و الاستشارى مزودة بالاثاث و المكيفات و الحمام و التوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة التركيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والاثاث المناسب وكذا اجهزة الحمامب الالى بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحى بالاضافة الى وجود كرفان متحرك و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفقى طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهتمات والمستلزمات التي تمكن جهاز الاشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين المواقع المختلفة بالمشروع وكذا يلتزم المقاول بإجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توصيل العينات وإحضار النتائج في وجود طاقم الاشراف بأسلوب أمن بمعمل المنطقة المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة و فى اى وقت يراه جهاز الاشراف والمهندس المشرف .

- معمل الموقع

مبنى المعمل :

خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكامل بالموقع وفقاً للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مرافقه (اثاث، معدات، أجهزة) وتزويده بالمياه والكهرباء طوال فترة المشروع لإستخدامه فى إجراء التجارب الموقعية وفقاً للتفصيل التالى:

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكييف هواء وإضاءة كافية.
- طاولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمشتملاته مع طابعة ليزر A4 وسكانر.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة اوجه مع مقابس مناسبة لقرن التجفيف.
- أرضيات خرسانية للعمل بسماك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصليب.
- مصدر للمياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحريق من طفايات والتي يجب ألا تقل عن ٥.٢ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط فى مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحها دورياً.
- مراوح طرد.
- ركائز تثبيت الأجهزة عند التزوم.



عملية : إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السفينة
{ المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء }
الشروط الخاصة

الاختبارات

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

Field of application	Method	Characteristics
Grain size analysis	All aggregates	ASTM C 136 ASTM C 33
Water content (محتوى الماء)	Fine aggregates	ASTM C 70 ASTM C 666
Fine and Coarse aggregates	ASTM C 136	Fineness modulus (معايير النعومة)
Los Angeles	ASTM C 131 ASTM C 535	Coarse aggregates
Fine aggregates	ASTM C 2419	Sand equivalent
Fine aggregates	ASTM C 40	Organic matter
Coarse aggregates	ASTM C 566	Water Content

المواصفات الخاصة بالاختبارات المطلوبة هي كالتالى - :

- اختبار تحديد وزن وحدة الحجم للأحجار طبقا للمواصفة رقم NF P 18-554.
 - اختبار لوس أنجلوس لتحديد مقاومة الكشط للأحجار طبقا للمواصفة رقم NF P 18-573 or ASTM C 535.
 - اختبار كبريتات الماغنسيوم لتحديد الصلابة للأحجار طبقا للمواصفة رقم BS 812, part 2.
 - اختبار تحديد مقاومة الضغط للأحجار طبقا للمواصفة رقم ASTM D 2166.
 - اختبارات التدرج للأحجار طبقا للمواصفة رقم NF P 18-560.
 - اختبار نسبة امتصاص الأحجار للمياه طبقا للمواصفة رقم BS 812, part 2.
- وتتولى ملكية المعدات والأجهزة جميعا للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسليم المشروع ويلتزم المقاول بتأمين كافة المتطلبات الموافقة عليها من قبل المهندس والالتزام لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس أو أى مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعمل بالفنيين والعمال المؤهولة ولا يتم إقصاء أى فنى سبق اعتماده للعمل بالمعمل دون موافقة المهندس المشرف.



عملية : إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة
(المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)
الشروط الخاصة

وسيتم إجراء كافة الاختبارات المعملية في معمل الموقع و المعامل المركزية بالهيئة وهما المراجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع، وفي حال تعذر ذلك فيمكن إجرائها بموافقة الهيئة بأية جهة حكومية تحددتها الهيئة أو أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحددتها الهيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر أو خارجها. هذا و يتم اعتماد معايرة أجهزة المعمل بالموقع من قبل المعمل المركزية بالهيئة .

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

مع عدم السماح ببداية العمل في أى مرحلة من مراحل المشروع إلا بعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز كافة أجهزة المعمل اللازمة لإجراء الاختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد .

٣- أجهزة المساحة

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

٤ - وسائل الانتقال

تزويد العملية بعدد () سيارة بيك اب دوول كابينة دفع رباعي وذلك بعد موافقة الجهة المختصة .

٥- لوجات المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وتثبيت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد أدنى بالمقاسات التي تحددتها الهيئة تثبت عند بداية الموقع و بالمواقع التي تحددتها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يلتزم بإزالتها عند انتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس .

٦- البرنامج الزمني وبرنامج التوريدات واندفعات النقدية لأعمال.

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالمرفق ١٤ بالشروط العامة (من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال بعدد من الهيئات) ويجب أن يكون سلسل المهام بالبرنامج الزمني منطقياً ومختصمناً تفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المتبعة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان



عملية : إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء) الشروط الخاصة

كيفية تدخل الأنشطة وإرتباط بعضها ببعض وذلك زرع من الأنشطة بحيث توضيح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Primavera) أو (Microsoft Project) بجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبنود العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس .

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

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

ثانياً : متطلبات الإنشاء

أ - تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية تخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية (إن وجد) وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المرور الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعمول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الموقع والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجنائية عن أية حوادث أو أضرار تقع على مستخدمي الموقع أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب إخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو قصوره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسئول عن عمل كافة التسيقات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت وإصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول أية تبعات مادية أو قانونية تترتب على قصوره في تأمين سلامة المرور ، هذا بالإضافة الى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراض منه ولتتزم المقاول بتوفير اطقم كاملة من ملابس تأمين السلامة لطواقم جهاز الاشراف ويتضمن ولا يقتصر على :-

- ١- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) خوذة مازة النعس
- ٢- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) غطاء رأس



عملية : إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة
(المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)
الشروط الخاصة

(يرتفعالي - اصفر - ازرق - رصاصي)

٣- عدد ٢٠ (عشرون فقط لا غير) صديري ، وأقي .

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

٥- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) حذاء أمان بمقعدة صلب .

على ان تكون جميعا بخامات متميزة ..

ب - السجلات

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

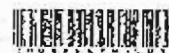
- التاريخ.
- حالة الطقس.
- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة.
- أسماء مقاولي الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع النشاط الحرفي وموقعه.
- تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... إلخ وحالتها.
- تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم.
- المعدات
- طاقم العمل

ج - أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمن والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والتنمية لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وقائية (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التأكد على إرتدائهم الأمان للعاملين و الزى المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... إلخ) ، وإذا تبين أن مهندس الأمن غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمده المهندس. ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثلي الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات او التلقيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.

وبهذا التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الإنتهاء من أعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين لعدد (٤) افراد بالفئات المبينة:-

مهندس : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعون الف جنيه)



عملية : إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء) الشروط الخاصة

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

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

عامل عادي : ١٠٠٠٠ (عشرة آلاف جنيه) للفرد.

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

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

د - الوصول للموقع

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

كما يحق للمهندس أو أي شخص يخوله - وفي جميع الأوقات - الوصول إلى الأشغال وإلى الموقع وجميع الورش أو الأماكن التي تبدأ فيها الأشغال أو التي يحصل منها على المواد والأشياء المصنوعة أو الآلات للأشغال، وعلى المقاول أن يقدم التسهيلات والمساعدات التي تمكن المهندس أو من يخوله من استعمال هذا الحق.

هـ - إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

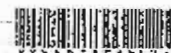
المقاول مسئول عن إزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإحتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة

و - استلام المشروع وإختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال مسرور المقاول بتقديم مقترح مع برنامج زمني للفحوصات المطلوبة للاستلام وكافة إختبارات التشغيل لإعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الاستلام . عندما يحين موعد الإستلام الإبتدائي للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتخصم التكاليف مع انصاريب الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلص الختامي، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهية تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو أية أعمال أخرى

ز - الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادرهما وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما يقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال



عملية : إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة
(المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)
الشروط الخاصة

خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطّة الجودة المقدمة من المقاول والمصمّم من المهندس وسيتم بإجراء الاختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات واشتراطات المشرّع، ومن حق المهندس قبول أو رفض أية مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية للقيام بالكشف والفحوصات المعملية .

ح - طلب الاستلام

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

ط - المواصفات القياسية

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

ي - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

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

ك - المخططات التنسيقية

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

ع - التصميمات

١ - مسؤولية المقاول عن التصميمات

على المقاول مراجعة الرسومات والتصميمات وإخطار المالك بملاحظاته عليها في خلال ١٥ يوماً ويكون المقاول مسؤولاً عن صحة التصميمات كما لو كانت مقدمة منه بمجرد البدء في التنفيذ.



عملية : إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب لميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمالي الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة (المنطقة الحادية عشر - جنوب ميناء) الشروط الخاصة

٢- الرسومات والمستندات المقدمة من المقاول

يجب على المقاول تقديم التالي :-

- رسومات التشغيل والمستندات اللازمة للاعتماد في مواعيد منتظمة ومتقنة مع مقتضيات البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال وعلى المقاول أن يضع في الاعتبار عند وضع برنامج مواعيد تقديم الرسومات الفترة اللازمة لاعتماد هذه الرسومات من المهندس الاستشاري والمالك زكدها خمسة عشر يوما لكل تقديم على حده .

- لوحات الرفع المساحي للوضع الراهن لسطح مواقع العمل بالحاجز

- لوحات القطاعات العرضية للحاجز موضح بها المناسيب والابعاد والزوايا

- لوحات المسقط الأفقي للحاجز موضح بها المناسيب والابعاد والزوايا

- النوتة الحسابية التصميمية وكميات حصر أعمال

- رسومات لما تم تنفيذه على الطبيعة (As Built Drawings) بعد انتهاء الأعمال ولا يحق للمقاول

صرف المستخلص الختامي قبل تقديمها

٣- اعتماد المهندس للرسومات

يكون المقاول مسئولا عن أعمال التصنيع أو التنفيذ أو الشحن التي تتم قبل اعتماد الرسومات ويكون من حق المالك مطالبة المقاول بإدخال التعديلات التي يراها لازمة في تقديره على تصميمات المعدات والمهمات لتكون متفقة مع مواصفات العقد دون أن يتحمل أي نفقات ناتجة عن ذلك ولا يترتب على اعتماد المهندس لرسومات التشغيل إعفاء المقاول من مسؤوليته عن الالتزام بالاشتراطات بمواصفات العقد أو مسؤوليته عن صحة الرسومات.

٤- رسومات التشغيل

على المقاول أن يقدم مجموعة كاملة من رسومات التشغيل النهائية المصححة من أصل نسخة الكترونية على CD وأربعة نسخ مطبوعة بما في ذلك فهرس الرسومات وتشمل الرسومات التخطيطية والمخططات البيانية عن توصيلات الاسلاك والمعدات - إن وجد - والرسومات التفصيلية وغيرها من الرسومات والتفاصيل التي يرى المالك أو المهندس ضرورتها لتشغيل وصيانة وإصلاح المعدات ومكونات المشروع.

٥- رسومات الأعمال من الطبيعة

على المقاول أن يحتفظ بموقع العمل بمجموعة من الرسومات ليثبت عليها أولا بأول الحالة التي يتم عليها التنفيذ فعلا ويكون من حق المهندس والمالك الاطلاع على هذه الرسومات في أي وقت ويجب



عملية : إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السفن (المنطقة الحادية عشر - جنوب ميناء) الشروط الخاصة

تقديم الرسومات المثبتة للأعمال على الطبيعة للمهندس لاعتمادها ثم تسلم للمالك قبل تحرير محضر الاستلام النهائي وعلى المقاول أن يرسل للاستشاري مجموعة كاملة من هذه الرسومات من نسختين من نفس مقاس الرسومات الأصلية، وذلك على ورق قابل للتصوير ونسخة إلكترونية على CD وسيقوم المهندس بمراجعة واعتماد تلك اللوحات ثم تسلم للمالك.

٦- الأخطاء الواردة في الرسومات

يكون المقاول مسئولاً عن أي تعارض أو خطأ أو نقص في الرسومات المقدمة منه سواء تم اعتماد تلك الرسومات من المهندس الاستشاري أو لم تعتمد.

٧ - التوثيق

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

٨ - المواد المستخدمة

يجب أن تفي جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد تتطابق جودتها مع المواصفات القياسية المرافقة عليها. وأية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها مرهوناً بموافقة المهندس وإعتماد الهيئة.

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

أية مواد يتم استخدامها دون إذن كتابي أو مراقبة المهندس ستكون على مسؤولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض أية مواد مخالفة ويكون المقاول مسئولاً عن استبدالها دون أي تأخير أو مماطلة.

٩ - حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أي منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقاً لتوجيهات المهندس على المقاول عمل احتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية (إن وجد) على السطح المغطى بالأعمال وفي حالة حدوث أي تأثير سلبي تتم الإزالة أو



عملية : إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة
(المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)
الشروط الخاصة

المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقاً لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثرت سابقاً بالعواصف الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

ش - ملء الحفر والجسات (إن وجد)

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

خ - الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول، بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاحتدامها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسئول عن أية تلفيات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة مالكي الأراضي التي تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تعفى المقاول من مسؤوليته عن هذه الأعمال أو عن أية أضرار تنجم عن هذه الأعمال المؤقتة.

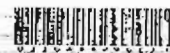
ثالثاً: التنظيمات المرورية

١ - التقيد بأنظمة المرور والسلامة (إن وجد)

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

ب - مخططات تنظيم المرور المؤقتة (إن وجد)

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



عملية : إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة
{ المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء }
الشروط الخاصة

ج - الحواجز المؤقتة والأقمار البلاستيكية (إن وجد)

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحواجز الخرسانية المؤقتة والأقمار البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند غلق أي طريق مجاور لموقع العمل كلياً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين إنتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جارياً وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تنفيذ الأعمال، كذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للإعتماد من المهندس.

يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحواجز والأقمار حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتوالي مراحلها. كذلك يتم تزويد الحواجز المؤقتة بمصابيح إنارة صفراء متواصلة) ثابتة (أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصابيح بحيث تبين الحواجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

د - أعمال السلامة المؤقتة (إن وجد)

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل ما يلزم لتأمين أعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحويلات المرورية لزوم تأمين سلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطرق المجاورة (إن وجد) والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وباعتماد منه ورسم فكها وإزالتها عند انتهاء الحاجة إليها.

هـ - أعمدة الإنارة المؤقتة (إن وجد)

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

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

و - حاملي الرايات (إن وجد)

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

رابعاً : تقارير الإنشاء :

أ - التقرير المبدئي :



عملية : إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السفينة (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء) الشروط الخاصة

- خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز و تسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي ، ويحتوي على وصف دقيق لمواقع الحاجز (المناسب الطبيعية - المناسب التصميمية النهائية - كميات الأعمال -) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والأعمال المؤقتة وبرامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمني المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة و الامن الصناعي .

- كما يلتزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة لتقييم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقا للعناصر والتصميمات والمواصفات والاسس والاحمال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كله طبقا لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ .

- يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئي (فيديو) ، والتصوير الفوتوغرافي والذي يجب اعداده قبل البدء في العمل كما هو مطلوب بالبند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الانشاء ، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقديمها للمهندسين في اوقات محددة أو حينما يطلب منه ذلك .

ب - التقارير الشهرية والاسبوعية :

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

- جميع الاعمال المنفذة و الانشطة خلال الشهر المنصرم .

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

- أي معوقات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .

- تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع

- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .

- العمالة المستخدمة و اية توصيلات بالوظائف الرئيسية .

- خطة العمل للشهر التالي .

- تحديث البرنامج الزمني للاعمال .

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

ج - التقرير النهائي للمشروع:

في خلال ٣٠ يوما من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي ويتضمن التقرير كافة سجلات أعمال الانشاء و رسومات حسب التنفيذ As Built



عملية : إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء) الشروط الخاصة

Drawings التفصيلية: وصيانات أية أعمال موزدة وكافة بيانات المشروع ، و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لمراجعتها و الموافقة عليها من قبل المهندس . وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ **As-Built Drawings** التفصيلية من المقاول معتمدة وبخاتم المقاول والاستشاري للأعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المرافق التي لها صلة بتنفيذ الأعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقمية على أقراص مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال من أعمال الحفر والردم طبقاً لما تم تنفيذه .

د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

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

- اسم صاحب العمل
- اسم المهندس
- اسم المقاول
- رقم الصورة
- وصف وتعريف الصورة
- وقت وتاريخ أخذ الصورة

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

خامساً : توثيق المشروع

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

ويكون التوثيق بالفيديو ابتداءً من استلام الموقع وحتى الإنتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع موقع العمل ومشمولاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه المواقع بعد إنتهاء الأعمال ويتم تركيب الصور بملف مع إعداد عرض حركي (Animation)



عملية : إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء) الشروط الخاصة

إظهار أعمال التطوير ، ويتم تسليم عدد ٣ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير المبدئي ، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الاستلام الابتدائي للمشروع أو حينما يطلبه المهندس .

ساسا : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول وعلى نفقته بإزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماداً ، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والموارد الزائدة وتنظيف الموقع ، ولا يتم عمل الممتخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة ، كما يتكفل المقاول بتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس واعتماد الهيئة .

سابعاً : شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للقياسات المقدمة بالتعرض المالي لبند الأعمال الموصفة بقياس الكميات المعتمد من الهيئة ، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكر بأي من مستندات العقد أنها على نفقته أو يلتزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز ونهوض الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والتدمغات والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية :

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعية ، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا أي اختبارات تتم داخل مصر أو خارجها و اللازمة لأعمال المقرر تنفيذها ، والأعمال المساحية الأساسية ، وعلى أية أبحاث تأكيدية ، وتكلفة الأعمال المؤقتة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثلي الهيئة والمهندس المشرف ، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثلي الهيئة وصالح الإشراف طوال فترة التنفيذ ، وتأمين الاتصالات ، وإعداد وتجهيز معمل الموقع ، وإعداد وتجهيز محطات التشغيل ، وتوفير وتأمين المخازن والورش ، والتزويد بالمياه والكهرباء ، ونقل المعدات ، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل كافة استصدار أية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم ، وتكلفة إعداد وثبيت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات والتصميمات ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings) ، وتوفير الأكواد والمواصفات المطلوبة ، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع . وتتضمن التكلفة فك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس واعتماد المالك .



عملية : إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)
الشروط الخاصة

ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسئول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحركات وتكلفة إنشاء التحويلات المرفقة وإزالتها بعد الإنتهاء منها وتكاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لاحتياجات الجهات ذات العلاقة وتكلفة نقل المواد واختيار العينات بعمل الموقع أو المعامل المستقلة وكل ما يلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة، هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار تكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك .

ج - تكلفة الإصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

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

د - تكاليف أخرى

المقاول مسئول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:

- إختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتنويع الموقع وتهديب الميول.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المفروضة من المهندس أو الهيئة)
- أية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية .
- أعمال ومهمات ومستلزمات الأمن (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصاريف اللازمة لمباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المنفذ (As built) لينود العمل المختلفة.
- براليس التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثامناً : مدة العقد

يلتزم المقاول بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة ٦ شهور من تاريخ أمر الإسناد ، وتسرى هذه المدة إعتباراً من تاريخ تسليم الموقع كلياً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر كتابي موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول .

تاسعاً :- التزامات المقاول عن الاعمال الاستشارية

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



عملية : إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة (المنطقة الحاذية عشر - جنوب سيناء)
الشروط الخاصة

منحى رقم ١

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

يراعى ما ورد بالبنود رقم (٤١) من المواصفات القياسية لسنة ١٩٩٠ ولن يصرح بالعمل فى أى بند من بنود المشروع إلا بعد معاينة ومعايرة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصريح باستخدامها

العدد	نوع المعدة	م
4	لودر	١
4	حفار	٢
12	عربة قلاب نقل أحجار	٣
١	لانشر بحري	٤

• علي المقاول تقديم كشف بالمعدات والآلات المملوكة للشركة مبيناً الآتي :-

- نوع ووظيفة المعدة ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
- كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة .
- التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول .
- يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقيتاتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول وبحق للمهندس رفض أى من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أية معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال و لا يتم خروج



عملية : إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء) الشروط الخاصة

لا يتم السماح بالعمل في المشروع الا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة

طبقا للبرنامج الزمني

تابع ملحق رقم ١
نموذج رقم (٢) فريق العمل

الخصائص	عدد	مؤهلات الخبرة في مشاريع مماثلة في النوع والقيمة
١. مدير المشروع	١	٥ سنة
٢. مهندس تنفيذ	2	٥ سنة
٣. مهندس مساحة	2	٥ سنة
٤. مساعد مساحة	3	٥ سنة
٥. غطاس	١	٥ سنة

- يتم حصول مهندسي التنفيذ والمواد والمساحين على دورات التدريبية المناسبة لتخصصهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .
- يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وفقا لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني.

ملحق رقم (٢)

يلتزم الطرف الثاني بتوريد التالي :

- ١- توريد عدد (١) لآب توب طبقاً لقائمة المواصفات المسلمة من الهيئة العامة للطرق والكباري على أن يكون بأحدث المواصفات وتوقع غرامة قدرها ٥٠٠٠٠ جنيهاً (خمسون ألف جنيه) في حالة عدم احضاره ويتم فحصه عن طريق الادارة المختصة بالهيئة العامة للطرق والكباري بمدينة نصر .
- ٢- توريد عدد (١) حاسب آلي طبقاً لقائمة المواصفات المسلمة من الهيئة العامة للطرق والكباري على أن يكون بأحدث المواصفات وتوقع غرامة قدرها ٥٠٠٠٠ جنيهاً (خمسون ألف جنيه) في حالة عدم احضاره ويتم فحصه عن طريق الادارة المختصة بالهيئة العامة للطرق والكباري بمدينة نصر .



عملية: إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)
الشروط العامة

الشروط العامة

المادة رقم ١ : التعريفات والتفسيرات

أولاً : يفصل بالكلمات والعبارات الآتية المعاني الميئة إلى جانب كل منها عالم يتضح من صراحة النص أو يقتضي سياق الكلام غير ذلك.

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

وتعني رئاسة الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى التي دعت لتنفيذ الأعمال والتي تقوم باستخدام المقاول أو أي جهة يؤول إليها حق الإشراف على المشروع.

٢. المتاول (الطرف الثاني) :

ويعني الشخص أو الأشخاص الطبيعيين أو المعنويين الذين قبل صاحب العمل عطايتهم ويشمل ذلك ممثليهم وخلفهم ومن يحل محلهم بموافقة الإدارة.

٣. المهندس :

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

٤. ممثل المهندس :

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

٥. الأعمال :

تعني كل الأعمال التي يجب تنفيذها بموجب العقد.

٦. الأعمال المؤقتة :

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

٧. معدات الإنشاء :

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

٨. المخططات :

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

٩. الموقع :

يعني الأراضي والأماكن التي سيجرى تنفيذ الأعمال عليها أو فيها أو تحتها أو غيرها وأية أراضي أو أماكن أخرى يقدمها صاحب العمل لأغراض العمل وذلك أية مكان أخرى يحددها العقد كجزء من الموقع .

١٠. الموافقة :



عملية: استكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء) الشروط العامة

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

ثانياً - للمفردات والجمع :

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

ثالثاً - العناوين والهوامش :

إن العناوين والهوامش الواردة في العقد لا تعتبر جزءاً منه ولا تؤخذ بعين الاعتبار عند تفسيره.

المادة رقم ٢: (المهندسين وصلاحيات المهندسين)

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

وللمهندس من وقت لآخر أن يفوض ممثله خطياً بممارسة أي من الصلاحيات والسلطات المنوطة به على أن يقدم للمقاول نسخة من هذا التفويض الخطي وتعتبر التعليمات والموافقات المكتوبة الصادرة عن ممثل المهندس إلى المقاول في نطاق حدود التفويض المعطى له ملزمة لكل من المقاول وصاحب العمل كما لو كانت صادرة عن المهندس نفسه ودراعي دائماً ما يلي :

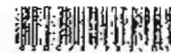
أ- يلتزم ممثل المهندس بالقيام بإجراءات استلام الأعمال المنفذة خلال ٢٤ ساعة من تلقيه إخطار المقاول كتابة بطلب الفحص كما يلتزم باعتماد تقارير جودة الأعمال المنفذة خلال ٧٢ ساعة من تقديم المقاول لطلبات الفحص (ماعدا المرتبطة بنتائج الاختبارات المعملية) وفي حال تقصير أو عدم استجابة ممثل المهندس خلال ٤٨ ساعة فعلى المقاول إبلاغ رئيس قطاع التنفيذ والمناطق بالهيئة بالفاكس وبعد ٧٢ ساعة من تزيخ تقديم طلب الاستلام يجوز للمقاول استكمال الأعمال .

ب- إن تصدير 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 المستورة وأن يأمر بهدمها أو إزالتها في حال مخالفتها للمواصفات أو أي من مميزات العقد.

ت- عند وقوع خلاف بين المهندس المشرف والمقاول في تفسير أي من البنود اشاء التنفيذ يتم الرجوع إلى قطاع التنفيذ والمناطق

المادة رقم ٣: (التنازل للأخيرين)

لا يجوز للمقاول أن يتنازل للغير عن العقد أو عن أي جزء منه أو عن أي ربح أو عن أي مصلحة تنشأ عنه ويتربن عليه أو عن المبالغ المستحقة له كغيب أو بعضها بدون الحصول على موافقة خطية مسبقة من صاحب العمل ، ومع ذلك يجوز أن يتنازل عن تلك المبالغ لأحد أطراف العقد ويكفي في هذه الحالة بتصديق البنك دون



عملية: إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء) الشروط العامة

الاحتيال بمسئولية المتعاقد عن تنفيذ العقد، كما لا يخل قبول نزوله عن المتبع المستحق له بما يكون للجهة الإدارية قبله من حقوق تطبيقاً لنص المادة رقم (٩٢) لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية.

المادة رقم ٤: (التعاقد من الباطن)

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

المادة رقم ٥: (نطاق العقد)

يشمل العقد على مايلي :

- تنفيذ الأعمال وإنجازها وصيانتها
- تقديم العمالة ومواد العمل ومعدات الإنشاء والأعمال المؤقتة ما لم يرد نص على خلاف ذلك.
- أي شيء آخر سواء كن ذا طبيعة دائمة أو مؤقتة ما دامت الحاجة إلى تقديمه منصوصاً عليها صراحة في العقد أو يمكن إستخلاصها منه عقلاً.
- تقدم الهيئة للمقاول المخططات المبدئية (Tender drawings) ضمن مستندات العقد وعلى المقاول اعتباره من تاريخ توقيع العقد أن يقوم على نفقته خلال مدة شهر واحد تحت إشراف المهندس وممثل الهيئة بإنهاء أعمال الرفع المساحي البحري bathymetry و للأرض الطبيعية وإعداد التصاميم وجدول الكميات المعدل حسب الكميات الفعلية المتوقع نهوها على الطبيعة وتقديمها للهيئة للمراجعة والاعتماد.

المادة رقم ٦: (لغة العقد)

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

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

المادة رقم ٧: (حفظ المخططات)

- أ - يحتفظ المهندس بنسخ من الرسومات والوصفات الفنية على أن يقدم منها نسخة إلى المقاول ويحتمل المقاول وعلى نفقته الخاصة مصاريف إعداد أي نسخ إضافية تلزم لأداء عمله ، وعليه كذلك إخطار المهندس أو ممثل المهندس بموجب إشعار خطي وفيل مدة حقتة بمحافظتها على نسخ إضافية من الرسومات أو الوصفات اللازمة لتنفيذ الأعمال مع تحمله قيمة هذه النسخ.



عملية: إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)
الشروط العامة

ب - يتعين على المقاول بأن يحتفظ في موقع العمل بنسخة من الرسومات المستلمة إليه ونسخة من جميع مستندات العقد كما يتعين عليه الاحتفاظ بنسخ من المواصفات القياسية والأكواد المنصّر إليها في المواصفات الفنية وتكون هذه النسخ معدة في جميع الأوقات المناسبة للتفتيش والإستعمال من قبل المالك والمهندس أو ممثله أو أي شخص آخر مفوض بذلك خطياً من قبل المهندس أو المالك.

المادة رقم ٨ : (الأوامر التغيرية)

مع مراعاة ماورد في المادة رقم (٢) فإن للمهندس السلاحيّة في أن يزود المقاول من وقت لآخر أثناء تنفيذ العقد بنية رسومات أخرى أو تعليمات إضافية ضرورية من أجل الوفاء بالتزاماته بشكل متنق وسليم بعد اعتمادها من الهيئة ، وعلى المقاول أن ينفذ تلك الرسومات والتعليمات وأن يتقيد بها وفي حال كانت الرسومات أو التعليمات تتضمن زيادة عن الكميات المقررة وفقاً للتصاميم ورسومات العقد المعتمدة من الهيئة أو نقصاً أو تغييراً في المواد ونوعيتها يترتب عليها زيادة أو نقص في الأسعار أو مدة العقد خارجاً عن الحدود التي نظمها تطبيقاً لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ فيجب عرضها على المهندس الذي يقوم بمراجعتها وعرضها مع اتوصيات عنى الهيئة لدراستها وأخذ موافقة السلطة المختصة عليها بنفس السعر المماثل لها في فئات الأسعار بالقائمة الموحدة ويتم الإتفاق على أسعار أي بنود يتم موافقة السلطة المختصة على استحداثها بين كل من الهيئة والمهندس والمقاول.

المادة رقم ٩ : (معاينة الموقع)

أقر المقاول أنه قد عاين الموقع المعاينة النافذة للجهة 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 وتركيبها وتشغيلها .
- طبيعة وظروف الطرق والممرات للدخول للموقع وحوله والدخول والخروج من وإلى مواقع الأعمال المختلفة .
- المساحات المتاحة للأعمال المؤقتة في الموقع وأماكن التشوين اللازمة ومواقع المكنات والورش المتصلة بأعمال المشروع.

- المنااسيب المختلفة والعلاقات النسبية بين العناصر المختلفة.

- طبيعة المناخ والاحوال الجوية لموقع العمل.

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

- طبيعة التربة ومصادر المواد المطلوبة.

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

وأن المقاول قد إستكمل كافة المعلومات حول الموقع وتأكد من أن الأسعار التي دونها في قائمة الكميات وفئات الأسعار تكفي لتغطية جميع إنتزاماته المقررة عليه بموجب العقد وخبرها من الأمور والأشياء الضرورية لإجتاز وصيانة الأعمال بشكل متنق وسليم.



عملية: إكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء) الشروط العامة

المادة رقم ١٠ : (تقديم التصميم)

أولاً : الطرف الثاني مسؤول عن تقديم التصميمات الهندسية والفنية للمشروع بكامل تفاصيلها وعليه تعيين الكادر الفني المتخصصة لذلك وعليه إبلاغ صاحب العمل والمهندس بأية أخطاء أو ملاحظات يكتشفها في المخططات والرسومات أثناء التنفيذ.

ثانياً : على الطرف الثاني القيام بأبحاث التربة التأكيدية وفقاً لما هو محدد بمسئدات انعقد في مواقع العمل ، وعليه إعداد تقرير يتضمن وصف كامل لطبقات التربة ونتائج الاختبارات في المرقع والمعمل وعلى المقاول إعادة انشيء إلى أصله بعد الإنتهاء من عمل الجسات والأبحاث التأكيدية مع التأكيد على أهمية تنفيذ أبحاث التربة التأكيدية مبكراً.

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 الموقعية والتجارب المعملية والأعمال المكتبية والتحليلات وإعداد التقارير اللازمة.

المادة رقم ١١ : (تنفيذ الأعمال)

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

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

ثانياً يلتزم المقاول بما يلي:

- أن تكون المواد المستخدمة سواء المحلية أو المستوردة لتنفيذ العقد مطابقة للمواصفات المحددة بمسئدات المدروعة والمواصفات القياسية المعتمدة من قبل الهيئة المصرية للتوحيد القياسي وبالنسبة المواد التي لم تصدر بشأنها مواصفات قياسية مصرية فيجب أن تكون مطابقة لإحدى 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 ولتي تصدر من الجهات المختصة.

المادة رقم ١٢ : (البرنامج الزمني المفصل والالتزام بالتنفيذ)



عملية: إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)
المشروط العامة

يلتزم الطرف الثاني فور توقيع العقد أن يقدم للطرف الأول برنامج زمني تفصيلي متضمنا كافة مراحل التنفيذ وخطة التجهيز والإحالة وجدول العمالة والمعدات والتدفقات النقدية للمشروع (يتضمن البرنامج الزمني شهر من بدء العمل للتجهيزات وأعداد جدول الكميات الفعلية المعدل، وأسبوع قبل نهايته للإحالة) موضحة فيه طريقة العمل وأولويات التنفيذ وبعد اعتماد الطرف الأول يكون الطرف الثاني مسؤولا مسؤولية كاملة عن الالتزام الكامل بالبرنامج الزمني التفصيلي وهو الأساس في احتساب فترات التأخير واحتساب فروق الأسعار كما أنه مسئول عن تحديث ذلك البرنامج شهريا واعتماده من المهندس والمالك بحيث يكون شاملا ومنصلا لتنفيذ الأعمال خلال المدة المحددة بالعقد وذلك بدءا من تاريخ استلام الموقع كليا أو جزئيا ويوضح فيه بجلاء المسار المخرج لكافة الأنشطة ومدة تجهيز الموقع والأعمال المؤقتة اللازمة لبدء التنفيذ وفترات التوقف وأعمال مقاولي انباطن والتشوينات، وكذلك تحديد التواريخ المحددة لتوريد المعدات والمواد المستخدمة بما يتوافق مع خطة العمل وبرنامج تنفيذ الأعمال، ويجب وضع هذه البرامج بالطريقة والكيفية التي يعتبرها المهندس منطقية وضرورية لتحقيق الكفاءة ودقة الأعمال ، ويقدم المقاول برنامج تنفيذ الأعمال المعدل شهريا في صيغتين : صيغة الخرائط البيانية الخطية (Bar Chart) وصيغة شبكة الأعمال، وعلى المقاول تقديم تلك المعلومات مسجلة على قرص مغنط بالإضافة إلى النسخ الورقية، على أن يتم تحديث البرنامج كل شهر خلال سير العمل وإدراج جميع التفاصيل اللازمة بالأنشطة الموقعية. وعلى المقاول أن يقدم إلى المهندس أو ممثل المهندس أية معلومات تفصيلية خطية يطلبها المهندس وتعلق بالتقريبات اللازمة لإنجاز الأعمال المؤقتة التي يزعم المقاول تقديمها أو إستعمالها أو إنشائها حسب الأحوال بالإضافة إلى توضيح كل الأنشطة الرئيسية وأعمال الإنشاء والتجهيز لكافة الأعمال الدائمة بكل جلاء .

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً 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 بصيغة مقبولة من المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتفصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة، وعليه في وقت لاحق بالتقارير الشهرية أن يقدم تقريراً مراجعاً للتدفق النقدي على فترات شهرية إذا طلب منه المهندس ذلك. وإذا قصر المقاول في تقديم وتحديث برنامج العمل أو كشف التدفقات النقدية حسب المواعيد المحددة ، فسيتم تطبيق غرامة تأخير .

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

المادة رقم ١٣ : (ممثل المقاول بالموقع)

على المقاول تعيين ممثلاً له (مدير المشروع) يكون مسؤولاً عليه عن قبل المهندس للقيام بمتابعة والإشراف اللازم وإنكامل على تنفيذ الأعمال أثناء العمل، ويحده بالقدر الذي يراه المهندس ضرورياً لوفاء بالتزاماته التعاقدية بشكل



عملية: إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)
الشروط العامة

متن وسليم، وعلى المقاول أو ممثله (المقبول خطياً من قبل المهندس) أن يكون مقيماً بصورة دائمة وثابتة في موقع العمل وأن يخصص كل وقته للإشراف ومتابعة تنفيذ العمل. ويحق للمهندس استبعاد ممثل المقاول بسبب التقصير أو الإهمال أو عدم الوفاء بالالتزامات 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 يوافق عليه المهندس خلال أسبوع من تاريخ إخطاره، وعلى هذا الممثل أن يتلقى بالنيابة عن المقاول التعليمات والتوجيهات التي يصدرها المهندس أو ممثله، وفي حال عدم وجود بديل يتم توقيع الخصم الممثل 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 الفني: العدد الكافي من المهندسين والمساعدين التقنيين ذوي الخبرة والكفاءة في نطاق إختصاص كل منهم للقيام بتنفيذ الأعمال المناطة بهم ويجوز في جميع الأحوال حصول المهندسين والتقنيين ذوي الخبرة أقل من عشر سنوات العاملين من قبل المقاول بالمشروع على الدورات التدريبية المتخصصة في مركز تدريب الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى. وكذلك العدد اللازم من العمال المهرة لتنفيذ الأعمال بشكل متن وسليم.

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

وجوز للمقاول أن يظلم لدى السلطة المختصة بالهيئة من قرار المهندس استبعاد أحد مسئليه أو مستخدميه وعلى ان يلتزم بقرار الهيئة في هذا الشأن والذي ستقوم الهيئة بإخطار المقاول به خلال أسبوع من تاريخ انتظام.

المادة رقم ١٥: (تحديد مواقع الأعمال)

الطرف الثاني مسئول عن تنفيذ الأعمال في مواقعها بصورة صحيحة وسليمة وربطها بالنقاط الأصلية والخطوط والأبعاد والمناسيب الأساسية التي يقدمها إليه المهندس أو ممثله وإبلاغ المهندس عن أية فروقات يكون من شأنها تنفيذ الأعمال بصورة غير صحيحة، ويكون مسئولاً عن تقديم سائر الأجهزة المساحية والأدوات واليد العاملة اللازمة في هذا الشأن،

وعليه أن يصحح أي خطأ يقع في هذا التنفيذ أو النفاذ والخطوط والأبعاد والمناسيب على نفقته الخاصة حتى ولو كان الخطأ ناتجاً عن عدم صحة أي من المعلومات التي قدمها إليه المهندس أو ممثله وذلك لتخصير المقاول في مراجعتها والتأكد من صحتها.

المادة رقم ١٦: (حماية الموقع)

على المقاول أن يقوم على نفقته الخاصة بتنفيذ كافة إجراءات الأمن والسلامة لموقع العمل نهائياً وبشكل دائم لجميع لوازم الإنارة والحماية والمراقبة لجميع منشآت الموقع والمنشآت القائمة في موقع أعمال المشروع في



الشروط العامة

الجمهور ومن ثمّ حتى التطوير أو غير ذلك من الأمور.

المادة رقم ١٧: (إعطاء العقول بالأعمال المتفنة وحماية الخدمات القائمة)

ففيه من قبل الهيئة.

السفارة التنسيق مع الهيئة والجهات المعنية لحماية هذه الخدمات.

جراه أي تنفيذ للأعمال أو صيانتها بدون تنسيق مسبق مع الجهات المختصة والمهندسين.

المادة رقم ١٨: (التأمين على ان مشروع)

باب يحدث قبل إصدار شهادة الإسلام النهائي.

موضوع العقد بقيمة ١٠٠ ألف (مائة ألف جنيه) للشخص الواحد في الحادث الواحد.

الإلا بعد تقديمه لها تلك نواتي وتوقيع من التبريد التي تم إرسالها التأمين.

عملية: إكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء) الشروط العامة

على مقدمي العطاء تقديم تأمين ابتدائي قدره (جنيه يستكمل إلى ٥ % عند

رسو العطاء وكل عطاء غير مصحوب بالتأمين الابتدائي كاملاً لا يلتفت إليه .

المادة رقم ١٩: (الآثار والأشياء ذات القيمة وغيرها)

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

ويجب على المقاول أن يتخذ التدابير اللازمة لمنع مستخدمى المقاول أو أى أشخاص آخرين غيرهم من أن يقوموا بيزالة أو الإضرار بأى من هذه المكتشفات، وعلى المقاول عند إكتشافه أى من هذه الإكتشافات إخطار المهندس فوراً وتكون تحت مسؤولية وحراسة المقاول حتى يتم استلامها من الجهة المعنية. وإذا عانى المقاول تأخيراً أو تكبد تكلفة نتيجة امتثاله لتلك التعليمات، فعلى المقاول أن يقوم بإخطار المهندس بذلك كتابةً وعلى المهندس أن يرفع الأمر إلى المالك لاتخاذ اللازم نحو البت بحق المقاول في أى تعويض زمنى أو مادي مقابل هذا التأخير ويدون إلزام على المالك.

المادة ٢٠: (استخدام العمال)

المقاول مسئول عن اتخاذ كافة الترتيبات الخاصة من أجل استخدام ومعاملة العمال في حدود ما ينص عليه قانون العمل واتعمال وقانون التأمينات الإجتماعية وغيرها من القوانين، كما يلتزم المقاول بتوفير وسائل النقل والرعاية الصحية والمبيت المناسب إذا تطلب الأمر ذلك وكافة أمور السلامة المهنية اللازمة أثناء تنفيذ الأعمال. كما يجب على المقاول اتخاذ كافة الإحتياطات المناسبة للحيلولة دون وقوع أى تصرف خارج عن القانون أو إدارة تشغب أو سلوك غير منظم يتسبب فيه أو يقوم به عماله وذلك من أجل الحفاظ على سلامة وحماية الأشخاص والممتلكات المجاورة للعملية.

ويكون المقاول مسئولاً عن الإمتثال الكامل لقوانين العمل والتأمينات الاجتماعية والضرائب والإحتياطات والشروط اللازمة لحماية العمال ضد الإصابات وأمراض المهنة، وتكون الأسعار المدرجة في هذا العقد شاملة لتفكي بكل الإحتياطات والشروط لهذه القوانين، وعلى المقاول أن يقدم في الأوقات التي يحددها المهندس أو ممثله كشفاً تفصيلياً يبين فيه أسماء جميع موظفيه وعماله وأى معلومات يطلبها المهندس أو ممثله والمتعلقة بالعمال أو بمعدات التنفيذ.

المادة رقم ٢١: المواد وأصول الصناعة

يجب أن تكون كافة المواد وأصول الصناعة من الأنواع المطابقة للمواصفات المحددة بمستندات العتد والمطابقة لتعليمات المهندس ويجب أن تخضع من وقت لآخر لأية إختبارات قد يري المهندس إجرائها في مكان صنع تلك المواد أو في الموقع أو في جميع تلك الأماكن أو في أى مكان آخر.

ولا يعنى فحص الأعمال في موقعها أو الورش أو المصانع التي يتم تنفيذها بها من قبل المهندس بلهى حال المقاول من مسئولية فى التأكد من صلاحية المواد أو المورث أو المصانع التي يتم تنفيذها بها من قبل المهندس بلهى حال خطة ضمان الجودة: على المقاول تطبيق خطة ضمان الجودة المقدمة منه والمعمنده من قبل المهندس للتأكد من الإلتزام بكافة التفاصيل المحددة في المواصفات والمواصفات المحددة في المواصفات المحددة من أى من



عملية: إكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء) الشروط العامة

واجباته أو مسئولياته، ويقوم المقاول بتقديم كافة الإجراءات والمستندات التي توضح خطة ضمان الجودة إلى المهندس قبل بدء أي مرحلة من مراحل التنفيذ، ويجوز للمهندس التفتيش على أي جزء من الخطة وطلب تنفيذ أي إجراء تصحيحي.

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

معمل الموقع.

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

- أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة بحددها المهندس وذلك في حال عدم إمكان الفحص في المعامل المركزية للهيئة إذا اقتضت الحاجة إلى ذلك.

وتعتبر نتائج مثل هذه الفحوصات المعملية نهائية وملزمة لطرفي العقد، وإذا قصر المقاول في إجراء الفحوصات المعملية المطلوبة ستقوم الهيئة بإجراء هذه الفحوصات وخصم النفقات كاملة مضافا إليها ٢٥ % كمصاريف إدارية لصالح الهيئة.

المادة رقم ٢٢: (حق الدخول للموقع)

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

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

أولا: لا يجوز تغطية أي عمل أو حجب عن النظر بدون موافقة المهندس أو ممثله، وعلى المقاول أن يتيح الفرصة اللازمة للمهندس أو ممثله لفحص وقياس أي عمل متجري تغطية أو حجب عن النظر، وعلى المقاول عندما يكون مثل هذا العمل جاهز للفحص أن يقدم إلى المهندس أو ممثله إشعارا خطيا بذلك للحضور لفحص وقياس الأعمال إلا إذا اعتبر المهندس أو ممثله هذا الأمر غير ضروري ويتم إبلاغ المقاول بذلك.

ثانيا: على المقاول أن يكشف عن أي جزء أو أجزاء من الأعمال أو أن يعمل فتحات فيها أو خلالها حسبما يأمر المهندس بذلك من وقت لآخر، وعلى المقاول أن يعيد هذا الجزء أو تلك الأجزاء إلى وضعها السابق على نحو مرضي به المهندس.

المادة رقم ٢٤: إزالة الأعمال والمواد المخالفة للمواصفات

للمالك أو المهندس أثناء مراحل تنفيذ العمل الحق في إبعاد أي عمل أو مواد مخالفة للمواصفات وإزالة أية مواد من الموقع يرى المهندس أنها ليست مناسبة أو غير ملائمة للمواصفات على أن يتم ذلك في المدة التي يحددها في الأمر المشار إليه.



عملية: إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب السمر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)
الشروط العامة

- الإستعاضة عن تلك المواد بمواد صالحة ومناسبة.

- إزالة أي عمل وإعادة تنفيذه بصورة سليمة إذا رأى المهندس أن هذا العمل مخالفًا للعقد سواء من حيث المواد أو من حيث أصول المصاحفة، وذلك بالرغم من أي اختيار سائق للعمل المذكور وبالرغم من سبق صرف أي جزء من تكليفه.

وفي حال تصدير المقاول في تنفيذ أمر المهندس رغم ثبوت مخالفة المواد أو الأعمال ينتج التجاوزات المتعلقة بحق المالك أن يستخدم أشخاصًا آخرين وأن يدفع لهم الأجور اللازمة لتنفيذ الأمر المشار إليه، على أن يتحمل المقاول جميع النفقات التي تنتج عن ذلك أو تتعلق به، وبحق المالك أن يرجع بتلك النفقات مضافًا إليها ٢٥ % على المقاول أو أن يخصمها من أية مبالغ مستحقة الدفع أو قد تصبح مستحقة الدفع له.

المادة رقم ٩٥: (إيقاف العمل)

يجب على المقاول إذا لزم الأمر وفاء على أمر خطي من المهندس وبعد موافقة المالك أن يوقف سير الأعمال أو أي جزء منها لمدة محددة أو بطريقة يعتبرها المالك ضرورية لسلامة العمل، وعلى المقاول أثناء فترة الإيقاف أن يقوم بحماية العمل وضمان حيزه 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 لمدة الإيقاف تضاف إلى مدة تنفيذ الأعمال الأصلية إذا كانت هذه الأعمال على المسار الحرج للبرنامج الزمني لتنفيذ المشروع ويعتبر قرار الهيئة نهائيًا في هذا الخصوص.

المادة رقم ٩٦: (بدء وإنهاء الأعمال)

يجب على المقاول أن يبدأ بالأعمال فور تسامه المرقع كليًا أو جزئيًا وعليه أن يقوم بها بالسريعة الواجبة وبدون تأخير والإنهاء من تنفيذها وفقًا للمدد المحددة ببرنامج العمل المعتمد من الهيئة. وعند تقدير أي تمديد توفرت الإنهاء من الأعمال يحق للمهندس الأخذ في الحسبان تأخير الأعمال التي تم حذفها أو استبدالها بناءً على أي أمر قام بإصداره وتم اعتماده من الهيئة كما يحق للمهندس الأخذ في الاعتبار عند توقف الأعمال نتيجة سوء الأحوال الجوية المتمثلة في الأمطار الغزيرة والسيول الكثيفة والسيول وغيرها من الظروف القاهرة وذلك كله بناءً على تقرير فني للاعتماد عن السلطة المختصة.

المادة رقم ٩٧: (إستلام الموقع وحازته)

أولاً باستثناء ما قد ينص عليه العقد بخصوص تحديد أجزاء الموقع التي ستسلم للمقاول، من وقت وآخر والترتيب الذي ستسلم بموجبه هذه الأجزاء ومع التقيد بأي مطلب ورد بالعقد بالنسبة للترتيب الذي سيجري بموجب تنفيذ الأعمال يقوم المالك بتسليم الموقع للمقاول كليًا أو جزئيًا مع أمر المهندس الخطي بالبدء في الأعمال وفقًا لنطاق العقد المشار إليه في المادة رقم ٥ من هذه الشروط ووفقًا للبرنامج الزمني المشار إليه في المادة رقم ١٢ من هذه الشروط، وفي حالة إستلام الموقع جزئيًا فعلى المقاول برمجة أعماله وتعديل برنامجه الزمني بحيث يتم البدء بالأعمال في الأجزاء المسلمة له أو بمقتضى الإقتراحات المناسبة التي يقوم بتقديمها إلى المهندس وتقبل منه بموجب إشعار خطي.



عملية: إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)
الشروط العامة

وعلى المالك بحسب تقدم سير العمل أن يقوم بتسليم المقاول الأجزاء الأخرى المتبقية من الموقع حتى يتمكن المقاول من الإستمرار في تنفيذ الأعمال وإنجازها في الوقت المناسب سواء كان ذلك وفقاً للبرنامج الزمني أو وفقاً لتقديرات المتقدمة من قبل المقاول ويعتدها المهندس.

ثانياً: بإستثناء ما ينص على خلافه تكون حدود الموقع وفقاً لما هو مبين في مخططات العقد، وإذا احتاج المقاول لأعمال المتعلقة بالمشروع إلى أرض تتجاوز حدود الموقع فعليه أن يحصل عليها على نفقته الخاصة. ثالثاً: على المقاول أن يجهز على نفقته 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 المملوكة للمقاول في حيازته لحين إنشائها كافة الأعمال سواها العقد، ويكون المقاول مسؤولاً عن الحفاظ على هذه الأجزاء خلال فترة التنفيذ وإصلاح كافة الأضرار الناجمة عن عدم إتخاذ كافة الاحتياطات وعوامل السلامة اللازمة لتأمين حركة المرور عليها أثناء التنفيذ.

المادة رقم ٢٨: (عقوبات التأخير والأضرار الناتجة عنه)

في حال تأخر المقاول عن إنشائها العمل وتسليمه في المواعيد المحددة بشروط العقد يتم تطبيق غرامات التأخير طبقاً للقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨، كما لا يتم صرف فروق أسعار عن أية أعمال تأخر المقاول في تنفيذها طبقاً للبرنامج الزمني للمشروع، هذا وتحمل المقاول أتعاب ومصاريف جهاز الإشراف على تنفيذ المشروع خلال فترة خضوع المقاول للعقوبة، وتصب هذه الأتعاب على أساس ما يقضي به عقد المهندس مع الهيئة وتعديلاته، ويكون من حق المالك خصم هذه المبالغ من مستحقات المقاول لدى الهيئة.

والإبقاء الحق في سحب العمل من المقاول ووضع أيدي على الموقع في الحالات الآتية:

أ- إذا تأخر المقاول عن البدء في العمل أو أظهر بطأ في سيره أو وقته كلياً لدرجة يرى معها المالك أنه لا يمكن معه إتمام العمل في المدة المحددة لإنجازه.

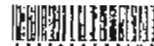
ب- إذا انسحب المقاول من العمل أو تخلى عنه أو تركه أو تنازل عنه أو تعاقده لتنفيذه من الباطن بدون إذن خطي سابق من صاحب العمل.

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

د- إذا أقصى المقاول أو طلب مهرب إقلامه أو إذا ثبت إعساره أو صدر أمر بوضعه تحت الحراسة أو إذا كان المقاول شركة تمت تصنيفها.

ويكون سحب العمل من المقاول بإخطار كتابي دون حاجة لإتخاذ أية إجراءات قضائية أو خلافها.

ويحق للمالك إذا توافرت أحد الحالات المنصوص عليها أعلاه أن يحجز على 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 الإستعمال كما يحق للمالك أن يسحب الأعمال المتبقية بالأمر المباشر إلى شركة أخرى مهما كانت الأسعار والتكاليف وأن يرجع على المقاول بجميع ما تكبده من خسائر أو أضرار من جراء سحب العمل وإذا لم يكف الضمان النهائي لتغطية تلك الخسائر والأضرار فيجب على المقاول أن يدفع لصاحب العمل بناء على طلبه مقدار الفرق المتبقي بين المقاول وبحق لصاحب العمل في حال امتناع المقاول



عملية: إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)
الشروط العامة

عن دفع هذا الفرق رغم إخطار كتابة أن يبيع تلك المواد والمعدات والآلات المحجوزة كما يحق له اتخاذ كافة الإجراءات اللازمة لاستيفاء حقه قبل المقاول.

المادة رقم ٢٩: (الإستلام الابتدائي، والنهائي، والحساب الختامي)

الإستلام الابتدائي :

عند إستلام الأعمال يقوم المالك والمهندس أو من يقوب عنهما بمعاينة الأعمال وإستلامها إستلاماً ابتدائياً بحضور المقاول أو مندوبه المفوض ويحرر محضر عن عملية الإستلام الإبتدائي من عدة نسخ حسب الحاجة ويتسلم المقاول نسخة منه ، هذا ويتم توزيع محصلات المشروع حتى تاريخ استكمال جميع إجراءات الإستلام الإبتدائي.

وإذا كان الإستلام قد تم بدون حضور المقاول رغم إخطاره كتابياً بنم إثبات الغياب في المحضر ، وإذا تبين من المعاينة أن الأعمال قد تمت على اتوجه المطلوب اعتبر تاريخ إشعار المقاول للمالك بإستلامه موعداً لإتمام إنجاز العمن وبدء فترة الضمان ، وإذا ظهر من المعاينة أن الأعمال لم تنفذ على الوجه الأكمل فيثبت ذلك في المحضر ويؤجل الإستلام لحين إتمام الأعمال المطلوبة تنفيذها أو إصلاحها ويخطر المقاول بذلك.

تقوم لجنة الإستلام الإبتدائي بتقييم النتائج العملية للعينات المنخوذة بمعرفتها وكذا الاختبارات التي تمت أثناء التنفيذ وفقاً للكمود المصري ومسندات العقد ووفقاً لما ورد بالائحة المشترطات و العقود المنطقة الاقتصادية لقناة السويس وكذلك القانون ٨٢ لسنة ٢٠١٨.

الحساب الختامي : بعد استلام الأعمال استلاماً ابتدائياً وقيام المقاول بتقديم ما يفيد سداد ما يستحق من تأميمات يتم تسوية الحساب الختامي، يقوم المالك بصرف النسبة المؤجلة من قيمة جميع الأعمال التي تمت عملاً ويخصم من هذه القيمة ما يكون قد بقي من المبالغ التي سبق صرفها المدة الأولى على الحساب أو أية مبالغ أخرى مستحقة عليه.

- يتم صرف المستخلص الختامي بعد الانتهاء من إجراء الاختبارات العملية وتقييم النتائج طبقاً لما هو متبع والانتهاء منها خلال مدة لا تزيد عن شهرين من تاريخ تقديمه للمنطقة المشرفة .

الإستلام النهائي :قبل إنتهاء فترة الضمان بوقت مناسب، يقوم المقاول بإرسال إشعار خطياً إلى المالك أو من يمثله وإلى المهندس لتحديد موعداً للمعاينة تمهيداً للإستلام النهائي، وعلى أسفرت هذه المعاينة عن مطابقة الأعمال للشروط والمواصفات يتم إستلامها نهائياً بموجب محضر. يقوم المالك أو من يقوب عنه والمهندس أو من يقوب عنه بتحريره من عدة نسخ حسب الحاجة ويجرى التوقيع عليه من قبل الطرفين أو من يقوب عنهما ويعطى للمقاول نسخة منه.

وإذا ظهر من المعاينة وجود نقص أو عيب أو خلل في بعض الأعمال ولو لم يتضمنه محضر الإستلام الإبتدائي يؤجل الإستلام النهائي وتمت بذلك فترة الضمان لحين إستكمال النقص أو إصلاح العيب أو الخلل من قبل المقاول خلال مدة معقولة تحددها اللجنة ، فإذا إنتهت المدة دون أن يتخذ المقاول الإصلاحات المطلوبة للمالك حق إجراء الإصلاحات اللازمة على نفقة المقاول وتحث مسؤوليته وخصم قيمتها حسب التكلفة الفعلية مضافاً إليها ٢٥ % مصروفات إدارية لصالح الهيئة من الضمان المقدم من المقاول، لحسن التنفيذ.



عملية: إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء) الشروط العامة

٣٠ - عند استلام الأعمال استلاماً نهائياً بعد انتهاء فترة الضمان وتقييم المقاول للمخاطر الرسمية المثبت لذلك يقوم المالك بالإفراج عن خطاب الضمان التقدم من المقاول والخاص بالتأمين النهائي.

المادة رقم ٣٠: (فترة الضمان وإصلاح العيوب)

مدة فترة الضمان سنة واحدة لجميع الأعمال تبدأ من تاريخ الاستلام الابتدائي للأعمال وحتى الاستلام النهائي فيما عدا أعمال التركيب يعتبر الاستلام الابتدائي لها استلاماً نهائياً لها. وعلى المقاول أن يقوم بتوفير أية أعمال إصلاح أو تعديل أو إعادة إنشاء أو ترميم ما يظهر من عيوب حسيمة يطلب عنه المالك أو المهندس خطياً أثناء فترة الضمان أو عند الاستلام النهائي. وعلى المقاول عند انتهاء فترة الضمان أو بأسرع وقت ممكن بعد انتهائها أن يقوم بتشيم العمل للمالك وأن يكون هذا الاستلام وهي بحالة من الجودة والإتقان يرضى بها المالك ولا تقل عن الحالة التي كانت عليها عند بدء فترة الضمان.

وفي حال إغفال المقاول عن القيام بأي من الأعمال المبينة في هذه المادة والمطلوبة من قبل المالك أو المهندس فللمالك الحق في تنفيذ هذا العمل بمعرفته أو بواسطة مقاولين آخرين. 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 بتنفيذ أي تغيير في الأعمال فور استلامه تعليمات بذلك لتغيير من المهندسين واعتماده من الهيئة.

ثانياً: للمهندس بعد الحصول على موافقة الهيئة وفي حدود الصلاحيات المخولة له إجراء أي تغيير في شكل أو نوع أو كمية الأعمال أو أي جزء منها مما قد يراه مناسباً، على ألا يؤدي هذا إلى تغيير في محل العقد أو تجاوز الحدود المنصوص عليها بالعقد وفي حال موافقة الهيئة على تجاوز الكميات الفعلية لأي بند الحدود المنصوص عليها بالعقد فعلى المقاول تنفيذ ذلك دون زيادة في سعر البند المحدد بالعقد مهما بلغت تلك الكميات إلا في حال تطلب التغيير استحداث بنود لا يوجد مثيل لها بقائمة كميات العقد فيتم الاتفاق على سعرها بين الهيئة والمهندس والمقاول بعد أن يقدم المقاول تخطيطاً تفصيلياً للكميات والأسعار مدعماً بمستندات مؤيدة شاملة التكاليف المباشرة للعمال والمواد والمعدات وغيرهم من مصاريف إدارية وأرباح بالطريقة التي يطلبها المهندس. وتعتبر فئات وأسعار العقد هي الأساس في التقييم والتفاوض تطبيقاً لنص المادة رقم (٤٦) لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨.

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

المادة رقم ٣٢: (المعدات والأعمال المؤقتة والمواد)



عملية: إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)
الشروط العامة

أولاً: تعتبر المعدات والأعمال المؤقتة والمواد التي قام المقاول بتقديمها وجعلها للموقع مخصصة كلياً لإنشاء وإتمام الأعمال بهذا العقد وحده دون غيرها، ولا يحق للمقاول بدون مرافقة كتابية من المهندس ومعه من المالك أن ينقلها أو ينقل جزءاً منها من الموقع إلا إذا كان النقل من مكان إلى آخر في الموقع ذاته، ولا يسوغ للمهندس الإمتناع عن إعطاء الموافقة الكتابية لغير سبب معقول، ولئن أصبح بالعمل في أي بند من بنود المشروع إلا بعد معالجة المعدات التي ستستخدم في هذا المادة والتصريح باستخدامها.

ثانياً: على المقاول بعد إنجاز الأعمال أن ينقل من الموقع جميع ما ذكر من معدات الإنشاء والأعمال المؤقتة المتبقية وكل المواد غير المستعملة والتي قام بحملها وتطليق الموقع.

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

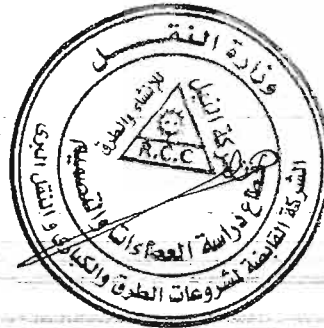
كفاية المعدات والمواد : يجب على المقاول تقديم الحد الأدنى من المعدات المطلوب توفيرها للعمل بالمشروع بالحالة الجيدة والمواصفات المنصوص عليها في مستندات العقد، ومطلوب من المقاول تحديد تواريخ وصولها للموقع ضمن انبرنامج الزمنى التفصيلي المطلوب تنجيمه طبقاً للمادة رقم (١٢) من هذه الشروط بما يتوافق مع خطة عمله، وللمالك حق تطبيق الغرامات التي يحددها في الشروط الخاصة في حال تخلف المقاول عن توفير هذه المعدات بالحد والحالة الجيدة والمواصفات المنصوص عليها في مستندات العقد في المواعيد المحددة دون اعتراض من المقاول، ولا تعفي تلك الغرامات المقاول من مسؤولياته أو من الغرامات الأخرى المذكورة في مستندات العقد عند تأخر الأعمال ، والمقاول مسئول عن زيادة هذه المعدات وثأمين ما لم يرد ذكره منها وفقاً لإحتياجات ومتطلبات العمل أو تكون لازمة لتغطية أي تأخير في معدلات الإنجاز.

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

ويكون المقاول مسئولاً عن المحافظة وحماية كافة الأعمال والمواد وأى أشياء أخرى قام بتوريدها إلى الموقع ولحين إنتهاء العقد، ولن يقوم المقاول بنقل هذه الأشياء إلى خارج الموقع بدون الحصول على موافقة المهندس المسبقة.

المادة ٢٣: (تقسيم الأسعار)

توزع القيمة بالتقسيم مع المهندس والمقاول بتحديد قيمة أية بنود يلزم إستخدامها نتيجة أية مستجدات لم تكن منظورة عند إعداد مستندات العطاء بما يتوافق مع رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ، ويجرى تقييم مثل هذا العمل الإحتياقي من قبل اللجنة والمهندس ومن ثم يتم تحديد الأسعار العادلة لذلك من خلال التفاوض مع المقاول وتحديد المدة المطلوبة لتنفيذه.



عملية: إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)
الشروط العامة

ومن أجل تقييم المهندسين للفئات والأسعار المناسبة عند طلب ذلك منه سيقدّم المقاول للمهندس تحليل تفصيلي للفئات والأسعار مدعوم بمستندات مؤيدة شاملا التكاليف المباشرة للعمالة والمواد والمعدات وغيرها وبالطريقة التي يطلبها المهندس كما يشمل التحليل التفصيلي أية تكاليف أخرى كالمصاريف الإدارية والأرباح.

المادة رقم ٣٤: (الكميات)

حيث إن هذا العقد جنيدي على أساس الكميات المعدل بقياسها فتعثر الكميات المذكورة بقياسه الكميات هي كميات تقديرية، وسوف تتم محاسبة المقاول على أساس الكميات الفعلية التي يتم تنفيذها وفقاً لفئات السعر المحددة لكل بند من بنود الأعمال الموصوفة بمستندات بالزيادة أو النقصان وعلى المقاول تنفيذ الكميات الفعلية المطلوبة التي يحددها المهندس وتوافق عليها الهيئة مهما بلغت تلك الكميات دون مفاوضات أو زيادة في سعر البند المحدد بالعقد تطبيقاً لنص المادة رقم (٩٢) لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨

المادة رقم ٣٥: (طريقة انقضاء)

يجوز قياس الأعمال واقع للمخططات المعتمدة ويصوب طريقة القياس المحددة بالمواصفات الفنية وفقاً للمنفذ فعلياً على الطبيعة ما لم يرد نص صريح على خلاف ذلك في أي من مستندات العقد. وللمهندس الحق في أي وقت من الأوقات أن يتحقق عن طريق التماس وأن يقرر بمقتضاها قيمة العمل الذي تم إنجازه ، وإذا أراد المهندس قياس أي جزء من الأعمال فعلى المقاول إرسال شخصاً مفوضاً تشارك مع المهندس أو ممثله في إجراء تلك القياسات وعليه أن يقدم إلى المهندس أو ممثله جميع المعلومات التي يطلبها منه أي منهما.

المادة رقم ٣٦: (المستخلصات) (المستخلصات)

١- تقوم الهيئة بدسرف باستحقاقات المقاول وفق ما يتم إنجازه من أعمال مقبولة فنياً ومستوفاة بالحصر الجاري وحسب المستخلصات التي يصادق عليها المهندس ويتم الصرف تطبيقاً لنص المادة رقم (٩٢) لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ على أن يتم صرف المستحقات بنظام الدفع الإلكتروني وعلى الشركة أو المقاول التي يرسم عليها العطاء تقدم رقم الحساب الخاص بها والذي سيتم التعامل على أساسه عند صرف المستحقات ويتم تقديم المستخلص من ست نسخ إلى المهندس على النموذج المعتمد من الهيئة يوضح بالتفصيل المبالغ التي يري المقاول نفسه مستحقاً لها ومصححاً بالمستندات المؤيدة والتي يجب أن تتضمن التقرير الخاص بتقديم الأعمال خلال هذا الشهر ويذكر المدة المتوقعة من المهندس ونتائج التجارب المعملية.

ويكون للمهندس والمالك سلطة تخفيض قيمة أي مستخلصات جارية قام بإصدارها المقاول وتخفيض أو خصم قيمة أي من الأعمال التي قام المقاول بتنفيذها ولم يغطيها المهندس وذلك كله بعد موافقة قطاع التدقيق بالمناطق واعتماد السلطة المختصة .

ويكون للهيئة سلطة الحجز أو لتعليق أو الخصم حسب الحالة من قيمة أي مستخلص جاري أيضاً إذا رأى أن المقاول لا يقوم بأي من مسؤولياته التالية التي تقتضي ولا تقتصر على:

- استكمال التجهيزات الموقعية بما في ذلك مكاتب وانتقالات المهندسين ومعمل الموقع وتأمين الكوادر الفنية.
- التصدير في سداد التزامات العمال أو مقاولي الباطن.
- تقديم رسومات الورشة والعينات وغيرها وفقاً لما هو مطلوب بوثائق العقد.



عملية: إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)
الشروط العامة

- تقديم أو إعادة تحديث البرنامج الزمني للتعويضات وإتمام جداول التوريدات وجداول النفقات التقديرية طبقاً للمادة رقم ١٢ من هذه الشروط.

- تقديم التقارير الشهرية أو مخرجاتها.

- الالتزام بإجراءات السلامة والأمن وحماية البيئة والنظافة.

- تقديم أو تجديد وثائق التأمين.

- التقيد بأنظمة السلامة والمرور أثناء التنفيذ.

٢- تصرف الشركة التي يرسو عليها العطاء قيمة رسوم الكارتات والموازن المحددة بلائحة الشركة الوطنية لإنشاء وتعمية وإدارة الطرق وطبقاً لما جاء بالقائمة الموحدة لأسعار الطرق.

المادة ٣٧: (شهادات الدفع بتعويضات فريوق الأسعار)

يتم تعديل العقد طبقاً للمادة رقم (٤٧) القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ الخاص بتنظيم التعاقدات رفعا أو خفضا بالنسبة للبند المتغيره أو مكوناتها كل ثلاثة أشهر تعاقدية من تاريخ فتح المظاريف الفنية أو الأسناد المباشر بحسب الأحوال ، مع مراعاة البرنامج الزمني للتنفيذ وتعديلاته الذي يتفق عليه الطرفان ، وذلك للعقود التي تكون مدة تنفيذها ستة أشهر فأكثر علي أن يقوم المتعاقد في عطاءه بتحديد المعاملات التي تمثل أوزان عناصر التكلفة للبند الخاضعة للتعديل وهي : السولار وتبين اللائحة التنفيذية للقانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ الخاص بتنظيم التعاقدات الضوابط والإجراءات المتبعة في هذا الشأن ومعادلة تغير الأسعار واشترطات تطبيقها

- علي المتعاقد تحديد معاملاته الخاصة بالكافة القابلة للتعديل وهي السولار فقط ضمن بند حصة الفني من واقع نشره الأرقام لقياسية للأسعار الصادرة من الجهاز المركزي للتعنية العامة والإحصاء أو غيره من الجهات الأخرى المحايدة ، وعلى المتعاقد أيضا تقديم نشره الأسعار المذكورة عالية في نهاية كل ثلاثة أشهر من بدء التنفيذ.

- بحاسب المتعاقد على التعديل في الأسعار رفعا أو خفضا بالنسبة للبند المتغيره أو مكوناتها كل ثلاثة أشهر تعاقدية من تاريخ فتح المظاريف الفنية أو الأسناد المباشر بحسب الأحوال مع مراعاة البرنامج الزمني للتنفيذ وتعديلاته الذي يتفق عليه الطرفان علي أن يقوم المتعاقد بتحديد معاملات عناصر التكلفة لكن من العناصر الخاضعة للتعديل طوال مدة تنفيذ العملية وطبقاً للبرنامج الزمني المتقدم من المتعاقد مع عطاؤه الفني .

- في حالة عدم التزام المتعاقد بتقديم قائمة الأسعار المذكورة بالبند السابق أو عدم التزامه بتقديم معاملات عناصر التكلفة ضمن المطلوب الفني يتم استبعاد العطاء.

بحاسب المتعاقد علي فريوق الأسعار رفعا أو خفضا خلال ستين يوما علي الأكثر من تاريخ تقديم المطالبة ، يتم ختمها مرجعة وصرف تلك الفروق، ويجب احتساب أولوية المتعاقد في ترتيب عطاءة وذلك بعد تطبيق ذات المعاملة علي باقي العطاءات الأخرى.

المادة ٣٨: (المسئولية عن إصلاح العيوب)

حتى تكون الأعمال ومستندات المتعاقد بالحالة التي يتطلبها العقد سند تاريخ إنقضاء فترة الإخطار بالعيوب فيجب علي المتعاقد القيام باستكمال أي عمل لا يزال ناقصا في التواريخ المحددة بشهادة الإستلام، وأن ينفذ كل العمل المطلوب للإصلاح العيوب، أو الضرر وفقا لما قد يخطر به من قول المالك أو زيادة عنه وإذا أخفق المتعاقد



عملية: إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)
الشروط العامة

في إصلاح أي عيب أو خلل خلال فترة الضمان جاز للمالك أو من ينوبه تحديد تاريخ يتم فيه إصلاح العيب أو الخلل ويجب إعطاء المقاول إخطاراً معقولاً بهذا التاريخ.
إذا أخفق المقاول في إصلاح العيب أو الخلل عند هذا التاريخ، وكان هذا الإصلاح واجب التنفيذ على نفقة المقاول، جاز للمالك إصلاح العيب أو الخلل على حساب المقاول وأن يخصم تكاليفه من المبالغ المستحقة الدفع للمقاول مضاف إليها ٢٥ % مصاريف إدارية.

المادة رقم ٣٩: (المواد البيتومينية والسولار)

في حال وجود نقص في سنجات المواد البيتومينية والسولار فإنه يجوز للطرف الثاني أن يطلب من الطرف الأول المعاونة في تدبير تلك الاحتياجات بالفدر 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 يلتزم بما يلي :

١. يقوم الطرف الثاني بسحب المواد البيتومينية والسولار بموجب كتاب معتمد من الطرف الأول إلى الهيئة المصرية العامة للبتروك أو شركاتها التابعة أو الجهة التي يحتدها الطرف الأول وعلى الطرف الثاني عدم تجاوز الكميات التي يحتاجها العمل فعليا ويقوم الطرف الأول بمطابقة مسحوبات الطرف الثاني بالكميات التي يتم تنفيذها فعليا على الطبيعة وفي حال وجود أي تجاوز من الطرف الثاني بسحب كميات زائدة عن حاجة العمل فإن الطرف الثاني يتحمل وحده أية أعباء مادية يحددها الطرف الأول أو قانونية تترتب على سحبه لكميات زائدة عن حاجة العمل الموكلة إليه بموجب هذا العقد

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

٣. إضافة إلى ما ينص عليه هذا العقد واشترائاته عن غرامات تأخير وجزاءات تقع على الطرف الثاني فإنه يتحمل الطرف الثاني أية اعباء مادية أو قانونية تترتب على تأخر تنفيذ أعمال العقد بسبب يكون ناتج عن تقاعسه في سحب المواد البيتومينية والسولار اللازمة لإنجاز أعمال العقد في موعدها حسب المدة المقررة للعقد والبرنامج الزمني المعتمد من الطرف الأول ، و في كل الأحوال فإن الطرف الثاني مسئول مسئولية كاملة عن تدبير كافة احتياجاته و التنفيذ في الموعد المحدد و البرنامج الزمنية و الالتزام بمدة العقد.

المادة رقم ٤٠: (الضرائب والرسوم)

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

المادة رقم ٤١: (تسجيل بيانات المقاول)

على المقاول (الشركة المنفذة) تسجيل بياناته (الشركة المنفذة)

www. Etenders . Gov . eg



عملية: إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)
الشروط العامة

المادة رقم ٤٢: (مدة سريان العطاء)

تكون مدة سريان العطاء ٩٠ يوما من تاريخ فتح المظاريف الفنية .



عملية: إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج
شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة
(المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)

المواصفات الفنية

أولاً : أحكام عامة

١. الكمادات والمواصفات

كما ورد بالمشروط العامة فسوف تنفذ الأعمال الواردة بهذا العقد وفقاً لهذه المواصفات والإصدارات الأخيرة من الكمادات والمواصفات التالية والتي سيكون المقاول مسؤولاً عن تأمين نسخة أصلية كاملة من آخر إصدار منها للمهندس قبل بدء العمل مع اعتبار أن المرجعية للكماد تكون في حدود المواصفات:

- ASTM American Society for Testing and Materials.

- المواصفات القياسية المصرية (الهيئة العامة للمواصفات والجودة).

- مواصفات الجمعية الأمريكية للطرق والنقل (AASHTO).

- أية كمادات أو مواصفات أخرى ورد ذكرها في هذه المواصفات وفي أي من الكمادات والمواصفات المذكورة أعلاه.

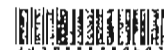
٢. الأسعار :-

يعتبر سعر العقد شاملاً لجميع أعمال تجهيزات الموقع بما فيها الإقامة ومكاتب الإشراف وأجهزة الإتصال السلكية واللاسلكية والتحويلات والتنظيمات المرورية وكافة الأعمال المؤقتة والدائمة وأعمال الدعاية والإعلان للمشروع والأعمال المساحية والتصميمات وجميع المواد والعمالة والمصنوعات والأدوات والمهمات وكافة التسيقات اللازمة لحماية الخدمات القائمة واستصدار التصاريح والموافقات من الجهات الأمنية والجهات ذات العلاقة وإجراء الاختبارات اللازمة لتنفيذ الأعمال المطلوبة على الوجه الأكمل وكذلك صيانتها والحفاظ عليها خلال مدة تنفيذ الأعمال وفترة الضمان وإلى أن يتم الإستلام النهائي للمشروع بالكامل كما يشمل سعر العقد كل ما ذكر بأي من مستندات العقد أنه على نفقة المقاول .

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

٣. الإضافات والحذف والتعديلات في العمل:

يمكن من وقت إلى آخر أن يقدم المهندس المشرف معلومات أو رسومات إضافية لرسومات التعاقد وذلك لإيضاح تفاصيل معينة من العمل، ويجب مراجعتها واعتمادها من الهيئة وتعتبر هذه المعلومات أو الرسومات الإضافية المعتمدة من الهيئة لها قوة رسومات التعاقد ذاته، وتحتفظ الهيئة بحقها - وبما يتفق مع شروط التعاقد - في إجراء أية تعديلات خلال سير العمل من زيادة أو نقص في الكميات وتعديلات في تفاصيل الإنشاء بما في ذلك التعديلات في مناسيب الحفر أو الردم على الوجه الذي يعتبر مناسباً ومرغوباً فيه، وهذه الزيادات أو النقصينات والتعديلات



عملية: إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)
المواصفات الفنية

لا تبطل العقد ولا تعفى من التزام المقاول بقبول العمل بعد تعجيله كما لو كان جزءاً من العقد الأصلي دون الرجوع على الهيئة بأية تعديلات.

٤. إزالة العوائق والإنشاءات والتخلص منها:-

على المقاول بعد التنسيق مع الجهات المعنية وبعد موافقة المهندس والهيئة أن يزيل (إن وجد) جميع الأبنية أو المرافق أو المنشآت خاصة أو عامة يستوجب إزالتها من الموقع أو ترحيلها أو إعادة بنائها مع نقل المخلفات الى الأماكن التي تحددها الهيئة ويتم الإتفاق على أسعار البنود المستحقة في حالة عدم وجودها بالتعاقد والقائمة الموحدة عن إزالة أو ترحيل تلك العوائق بين المهندس والمقاول والهيئة.

٥. التنظيف النهائي:-

عند إنجاز العمل وقبل أن يتم القبول والدفع النهائي (الاستلام الابتدائي) يقوم المقاول على نفقته الخاصة بتنظيف و تنظيف الموقع والممتلكات المجاورة التي تغيرت معالمها أو شغلها بسبب العمل من جميع الأنقاض والمواد الزائدة والأعمال الشكلى المؤقتة والمباني والمعدات ويجب ترك جميع أقسام العمل بأنواعه في حالة مرتبة لائقة وبالصورة التي يوافق عليها المهندس.

٦. صلاحيات المهندس:-

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

٧. التقيد بالمواصفات والرسومات:-

○ المقاول مسئول عن تقديم لوحات انرفع المساحي للوضع الراهن لسطح موقع العمل والمنسوب التصميمي النهائي بكامل تفاصيلها على حسابه و الهيئة المراجعة والاعتماد وعليه تعيين الكوادر الفنية المتخصصة لذلك وإبلاغ المهندس بأية أخطاء أو ملاحظات يكتشفها في الرسومات أثناء التنفيذ.

○ أوجهات القواطع العرضية

○ على المقاول القيام بأبحاث التربة التأكيدية (على حسب حاجة العمل وطبقاً لتعليمات المهندس المشرف) وفقاً لما هو محدد بمستندات العقد في مواقع العمل وعليه إعداد تقرير يتضمن وصف كامل لطبقات التربة ونتائج الاختبارات في الموقع والمعمل وعلى المقاول إعلان الشيء إلى أصله بعد الإنتهاء من عمل الجسات والأبحاث التأكيدية مع التأكيد على أهمية تنفيذ أبحاث التربة التأكيدية



عممية: إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج
شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السمخنة
(المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)
المواصفات الفنية

٥. على المقاول (استخدام متخصصين في دراسات أبحاث التربة من ذوي الخبرة والكفاءة للقيام بأبحاث التربة
التأكيديّة المطلوبة، ويشمل ذلك عمل الحفريات وأخذ العينات والتجارب الموقعية والتجارب المعملية والأعمال
المكتبيّة والتحليلات وإعداد التقارير اللازمة. (على حسب حاجة العمل وطبقا لتعليمات المهندس المشرف)
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 تسويق جهود العمل أو المقاولين المعتمدين مع جهود المهندس وتسهيل حركة العمل وضمان إنجاز جميع
مراحل العمل في تاريخ مبكر يجب على المقاول قبل بدء العمل في أي مرحلة التشاور مع المهندس لترتيب برنامج
عمل مقبول لإنجاز هذه المرحلة ضمن البرنامج العام المعتمد للتنفيذ.

٩. روبيرات الإنشاء والخطوط والمناسيب

على المقاول إنشاء نقاط ثابتة حول المشروع محددة المنسوب و الموقع على أن يتم ربطها بالشبكات المساحية (الأفقية
(الرأسيّة) الحديثة الموحدة المتاحة لدى الهيئة المصرية العامة للمساحة وإنشاء وتثبيت روبيرات ميزانية مؤقتة)
التي يحددها المهندس وبممثل الهيئة)، وعليه تقديم كروكي بهذه النقاط المرجعية للمهندس للإعتماد من الهيئة ،
وعليه بالإشتراك مع المهندس في إعداد التميزانيات الإبدائية والرفع المساحي لمواقع العمل وبالمساحات التي يقررها
المهندس. والمقاول مسئول عن تحديد وتخطيط مواقع الحاجز وعليه مراجعة جميع اللوحات التصميمية واعتمادها من
الهيئة أو من تكلفه الهيئة. والقيام بتشكيل الحاجز وتحديد زوايا الانحراف الموضحة بالمسقط الأفقي والارانيك
التصميمية.

ويتم وضع المنسوب التصميمي وتوصيف العمل على قطاعات عرضية و على مسافات متساوية بقررها المهندس ،
ومبوف تمثل هذه القطاعات الأساس لحساب كميات الأعمال الترابية والحفر، ويتم اعتماد هذه القطاعات والميزانية
الشبكية من المهندس وبممثل الهيئة قبل انبده في التنفيذ، ويتم الإحتفاظ بنسخة أصلية بالموقع من هذه البيانات في
سجلات موقعة ومختومة مع المهندس ، والمقاول مازم بتدبير مهندسي المساحة والفنيين اللازمين لذلك طوال مدة
التنفيذ وكذلك الأجهزة المساحية والبرامج (Software) ذات العلاقة والأدوات الهندسية والكتابية اللازمة.

وعلى المقاول استلام الروبيرات من الاستشاري المصمم بحضور المهندس وبممثل الهيئة وعلى المقاول استكمال
وضع الروبيرات وتحديد الخطوط والبيوت والمناسيب للمقاطع المتتالية للحاجز ونقاط الربط وفقا للتخطيط العام للموقع
والإحداثيات المعطاة لإنشاء الحاجز، وعليه تزويد المهندس بالنسخة الأصلية من ملاحظات الموقع مع جميع



عملية: إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)
المواصفات الفنية

المعلومات المتعلقة بالخطوط والميول والمناسيب، وهذه الروبيرات والعلامات تتكامل ضوابط الموقع التي بها وبموجبها يضع المقاول ضوابط أخرى ضرورية ويقوم بالأعمال المطلوبة.
ولا يجوز القيام بأى عمل قبل التنسيق وموافقة المهندسين على خطة المقاول لتثبيت هذه الروبيرات، ويكون المقاول مسئولا عن المحافظة على جميع الروبيرات والعلامات وفي حالة العبث بها فعلى المقاول أن يعيد إنشاءها ونشئها على نفقته الخاصة.

١٠. التفاوتات المسموح به في أعمال الإنشاءات والترافرسات

- ما لم يتم النص على توصيف مغاير لذلك فإن نسب التفاوت المسموح بها ستكون كالآتي:
- فرق الرأسية في خيط الشاغول لا يزيد عن ٣ مم للحائط أو العمود بارتفاع ٣ متر ولا يحتسب الفرق تركبها في الحوائط التي ترتفع عن ٣ أمتار.
 - فروقات الزوايا لا تزيد عن ± 10 ثانية.
 - الفروقات في الخطوط المستقيمة لا تزيد عن ١ مم لكل ٣ متر.
 - فروقات قعر الترافرس للمناسيب لا تزيد عن $\pm 12\sqrt{K}$ حيث K هي محيط الترافرس المسافة بالكيلو متر، و K فرق الإحداثيات لا يزيد عن ١:٢٠٠٠٠.

١١. تحديد واختيار مصادر المواد

على المقاول تقديم عينات من المواد المزعم استخدامها للتحقق من مطابقتها للمواصفات الفنية ، وفي حالة توفر مواد محلية بالموقع طبيعية وتفي بالمواصفات الفنية والخصائص الهندسية المطلوبة يمكن للمقاول تقديم العينات من تلك المواد المتاحة بالموقع للهيئة لإجراء الاختبارات اللازمة عليها وتقييمها وللهيئة الحق في الموافقة من عدمه دون اعتراض المقاول ، ويتحمل المقاول تكاليف إجراء الاختبارات أو التحاليل المطلوبة على هذه العينات طبقاً للمواصفات، وتجري على جميع المواد الاختبارات التي يقررها المهندس، ويتم أخذ العينات لإجراء الاختبارات بحضور المهندس وطبقاً للطرق القياسية، وتؤخذ العينات عادة من المواد الموردة للموقع، وإذا رأى المهندس لأسباب عملية أو فنية أن تؤخذ العينات من مصادر التوريد فلا يمنع هذا من حق المهندس في رفض أية مواد يتم نقلها إلى الموقع وتكون غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تقديم عينات من المواد التي سيتم استخدامها قبل البدء في تنفيذ الأعمال بوقت كاف وبكمية مناسبة بما يسمح بإجراء الاختبارات اللازمة عليها وتشمل فئات وأسعار بنود الأعمال المختلفة تكاليف إجراء هذه الاختبارات قبل البدء في أعمال الردم يجب على المقاول إجراء الاختبارات الآتية كحد أدنى على المواد المزعم استخدامها:

١- تحديد العلاقة بين نسبة الرطوبة والكثافة الجافة (بحرية بروكتور) وتحديد أفضل محتوى للمياه والمقابل

لأقصى كثافة.



عممية: إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)
المواصفات الفنية

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

٣- عمل معايرة لجميع المعدات المستخدمة من موازين ومعدات معالجة دالغ

يجب تعميم نتائج هذه الاختبارات مع عينات من المواد المستخدمة بمدة كافية لإعتمادها من المهندس قبل البدء في تنفيذ الأعمال لتحديد صلاحية المواد وإقرار نسب الخلط والدمك وإعطاء التعليمات الخاصة بالتشغيل والتي يتم تحديثها على ضوء نتائج الاختبارات على القطاع التجريبي خارج أو داخل مناطق العمل وبطول لا يقل عن ١٠٠ م

علماً بأن جميع هذه الاختبارات يجب أن تتم في معمل الموقع أو في أحد المعامل المعتمدة التي يوافق عليها المهندس وعلى نفقة المقاول إذا لم يكن قد تم تجهيز معمل الموقع بعد وكذلك تعتبر تكلفة إعداد وتجهيز القطاع التجريبي محمل على بنود العقد. وللمهندس الحق في إجراء أية اختبارات أخرى يراها لازمة أو أية اختبارات تأكيدية وذلك على نفقة المقاول.

١٢. الصيانة خلال الإنشاء:-

على المقاول الحفاظ على الموقع وكافة ممتلكاته والتي أصبح في حوزته بموجب محضر استلام الموقع وكذلك صيانة كافة الأعمال المنجزة خلال فترة الإنشاء وحتى الاستلام النهائي للمشروع، ويجب إجراء هذه الصيانة بمعدات وأيدي عاملة كافية بهدف المحافظة على العمل المنجز وفي حالة مرضية في جميع الأوقات جميع تكاليف أعمال الصيانة خلال الإنشاء وقبل قبول المشروع يجب أن تدخل في أسعار وحدات العطاء بشأن بنود الدفع المختلفة في جدول الكميات ولن يدفع إلي المقاول أي مبلغ إضافي عن هذه الأعمال.

١٣. نواحي المشروع

خلال إسبوعين من تاريخ أمر الإسناد على المقاول إعداد وثيبت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد أدنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايته بالاتجاه المعاكس وبالمواقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ وتكون مزودة في حال رأت الهيئة ضرورة لذلك بلوحة إلكترونية للتعاقب للأيام المتبقية وكافة البيانات الأخرى وفقاً لتصميم الإعلان الذي ستقوم بإعداده وزارة النقل والمطوّل الحصول عليه من الهيئة قبل التصنيع ، وعلى المقاول الحصول على موافقة الهيئة والجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يلتزم بإزالتها عند انتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس.

١٤. المعدات

على المقاول تقديم كشف بالمعدات والآلات المملوكة للشركة
• نوع ووظيفة المعدة ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ.



عملية: إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السفينة (المنطقة الحادية عشر - جنوب ميناء)

المواصفات الفنية

• كفاءة المعدة ومنة الصنع وحالتها الراهنة.

• التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول.

وعلى المقاول استبعاد أي معدة قوراً عن موقع العمل يترى جهاز الإشراف بالهيئة أنها غير مناسبة لتحقيق جودة الأعمال.

١٥. المسؤولية عن المرافق والخدمات (إن وجد)

المقاول مسئول مسؤولية كاملة عن كافة الأعمال الموجودة بنطاق العملية وحماية المرافق وخطوط الخدمات في المواقع التي تكون فيه عملياته قريبة من هذه المرافق وعلى نفقته، ويشمل ذلك خدسات القوات المسلحة أو خطوط الهاتف أو الطاقة الكهربائية (الكابلات) أو المياه أو الموارد المائية التابعة لوزارة الري أو أية مرافق أخرى قد يؤدي الإضرار بها إلى تكبد الكثير من النفقة أو الخسارة أو الإزعاج، ولا يجوز بدء العمل إلا بعد إجراء جميع الترتيبات اللازمة لإنشائها أو حمايتها أو ترحيلها وفقاً لمواصفات الجهة صاحبة الخدمة وموافقة المهندس.

وعلى المقاول التنسيق وتسهيلات من الهيئة والتعاون مع أصحاب أية خطوط مرافق قائمة (أرضية أو هوائية أو مياه أو بترول أو غاز.... إلخ) للحصول على التصاريح اللازمة في عمليات إنزالها أو ترحيلها أو إعادة ترتيبها من أجل سير هذه العمليات بصورة مقبولة والتقليل من الإزدواج في أعمال إعادة الترتيب إلى أدنى حد والحيلولة دون حدوث أي توقف في الخدمات التي تؤديها هذه المرافق، ويقتصر دور الهيئة على إصدار خطابات التوجيه لهذه الجوانب، وتكاليف الترحيل أو الإزالة أو إعادة إنشاء المرافق أو المنشآت تكون على نفقة الهيئة مالم يكن المقاول متسبباً في إتلاف أي من تلك المرافق أو المنشآت.

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

١٦. حماية الممتلكات القائمة والمواقع الطبيعية (إن وجد)

المقاول مسئول مسؤولية كاملة عن المحافظة على الممتلكات والمواقع الطبيعية وإعادتها إلى حالتها الأصلية وذلك لجميع الممتلكات العامة والخاصة وعلى أن يحفظ بكل عناية - من العبث أو الضرر - جميع علامات حدود الأراضي وعلامات حدود الأملاك إلى أن يشاهدها المهندس أو يأخذ علماً بمواقعها، ولا يجوز لمقاول رفعها من أماكنها حتى يأخذ تعليمات بذلك.

ويكون المقاول مسؤولاً مسؤولية كاملة عن كل ضرر أو أذى يحصل للممتلكات من أي صفة كانت في أثناء تنفيذ العمل من جراء أي فعل أو تقصير أو إهمال أو سوء تصرف في كيفية أو طريقة تنفيذ العمل أو في أي وقت بسبب أي عيب في العمل أو المواد، ولا يعفى من المسؤولية إلا العمل المشروع وقبولة.



عملية: إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)

المواصفات الفنية

عند حدوث أي ضرر أو أذى بالممتلكات العامة أو الخاصة بسبب أو من جراء أي فعل أو تقصير أو إهمال أو سوء تصرف في تنفيذ العمل أو نتيجة لعدم تنفيذه من قبل المقاول، فعلى المقاول أن يقوم وعلى نفقته الخاصة بإعادة هذه الممتلكات إلى حالة مماثلة أو معاملة لتلك التي كاسمت عليها قبل إلحاق ذلك الضرر أو الأذى بها، وذلك بأن يقوم بإصلاحها أو إعادة بنائها من جديد، أو أن يعرض صاحبها عن هذا الضرر أو الأذى بصورة مقبولة.

١٧. التجهيزات الموقعية

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

١٨. تقديمات المقاول للاعتماد من الهيئة

تتضمن التقديمات كافة المعلومات الخاصة بالمعدات والمواد ورسومات الورشة التفصيلية وأية أعمال تصميمية (إن وجد) بما في ذلك الحسابات التصميمية وكذلك إعداد الرسومات حسب المنفذ والعينات ونتائج الإختبارات والتقارير الشهرية والدورية والصور وأفلام الفيديو الخاصة بتوثيق المشروع لمراحل العمل المختلفة وشهادات الضمان وأية معلومات أخرى تمثل جزءاً من الأعمال أو تكون لازمة لإستكمال الأعمال.

وعلى المقاول تقديم أسلوب التنفيذ لكل بند واعتماده من المنطقة المشرفة قبل البدء في العمل لكل بند على حدى ويشمل المعدات والأفراد وخطة الجودة وتأمين السلامة.

تقدم كافة التقديمات بالعدد المطلوب معتمدة ومختومة من المقاول على أن تكون مصاحبة لنماذج التسليم الموافق 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.

١٩. رسومات الورشة التفصيلية

على المقاول توفير مكتب فني استشاري مع فريق فني متخصص لإعداد رسومات الورشة التفصيلية اللازمة لبيان الأبعاد والتفاصيل التنفيذية لعناصر العمل المختلفة بالموقع وتقديمها للمهندس للمراجعة والإعتماد وفقاً للمواعيد التي يتم تحديدها في برنامج العمل المفصل أخذاً 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 مؤشراً عليها بالرفض أو التصحيح



عملية: إكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج
شمال الميناء - بجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة
(المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)
المواصفات الفنية

فعلى المقاول خلال ٥ أيام عمل التصحيح اللازم وإعادة تسليمها للإعتماد، وعلى المقاول إظهار تاريخ التسليم
الأصلي وتاريخ إعادته للتصحيح من قبل المهندس وذلك بخطاب إعادة التسليم.

وفي حال تم إعادة هذه الرسومات مؤشرا عليها (بالقبول) أو (القبول مع استيفاء الملاحظات) فيمكن للمقاول العمل
بموجبها مع استيفاء هذه الملاحظات أثناء التنفيذ وعلى أن يقوم بتصحيح الرسومات ومن ثم تقديم ٣ نسخ من
الرسومات النهائية المصححة. هذا ولا تعف مراجعة المهندس المقاول من مسؤولية عن أية أخطاء أو حذف أو
اختلاف يرد برسومات الورشة التفصيلية عن ما هو موجود بمستندات العقد، كما يتحمل المقاول مسؤولية التأخير
الناتج عن تكرار إعادة الرسومات للتصحيح.

٢٠. المعدات والمواد المشونة بالموقع

جميع المعدات والمواد المشونة والأدوات والمهمات المخزنة والأكشاك المؤقتة وغيرها الموجودة بسوق العمل أو
المستخدمة في المشروع وتم أخذ موافقة عليها يجب استعمالها كلها في الأعمال الخاصة بالمشروع، ولا يجوز نقل
أى جزء منها إلى الخارج بعيدا عن موقع العمل بدون تصريح كتابي من المهندس.



عملية: إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج
شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر. ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة
(المنطقة الحدية عشر - جنوب سيناء)
المواصفات الفنية

ثانياً:- المواصفات الفنية

أعمال حاجز أمواج بطول ٨٤٢ متر وحاجز بيئي بطول ١٠٥٠ متر جنوب ميناء السخنة

أولاً: المقدمة

١- التعريف بموقع حاجز الأمواج:

يقع حاجز الأمواج جغرافياً على خط عرض ٢٣,٥٠° ٢١' ٣٢" شمالاً و ٣٢,٨٩° ٣٧' ٢٩" شرقاً على ساحل
البحر الأحمر - خليج السويس جنوب ميناء العين السخنة بجمهورية مصر العربية.

٢- وصف الأعمال:

إنشاء حاجز أمواج بطول ٨٤٢ م وحاجز بيئي بطول ١٠٥٠ م جنوب ميناء العين السخنة

- أعمال التخطيط والعمليّات:

يتم عمل التخطيط لكل قطاع قبل بدء التنفيذ وكذلك يقوم المقاول باعداد الرسومات النهائية لما تم تنفيذه
As Built.

- أعمال الحواجز الكومية:

يتم تنفيذ الحواجز الركابية طبقاً للأبعاد والمناسيب والإحداثيات الموضحة بالرسومات التنفيذية ويكون
من طبقة نواة وطبقة تحت سطحية وطبقة حماية وفقاً للرسومات.

١- طبقة النواة

يتم تنفيذ طبقة النواة من أحجار الدولوميت الخالي من الأتربة أو الأملاح وذلك طبقاً للأبعاد والمناسيب والمناسيب
الموضحة بالرسومات للقطاعات التصميمية.

٢- طبقة تحت سطحية (المرشح)

يتم تنفيذ طبقة تحت سطحية من أحجار الدولوميت حسب الأوزان المبيّنة بالرسومات ويتم تنفيذ تلك الطبقة بعد
استلام طبقة النواة مباشرة ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب والأبعاد الموضحة بالرسومات للقطاعات التصميمية على
أن يسوى السطح العلوي للطبقة بالميل والمناسيب الموضحة بالرسومات للقطاعات التصميمية مع مراعاة تنفيذ
القطاع بدءاً من قدمه الحاجز.

٣- طبقة الدرع (الحماية الرئيسية)

يتم تنفيذ طبقات الحماية من الأحجار الطبيعية من قطاعات الحاجز طبقاً للطبقة تحت السطحية بعد استلامها ويتم



عملية: إكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السفينة (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)
المواصفات الفنية

التنفيذ طبقاً للأبعاد والمناسوب الموضحة بالرسومات للقطاعات التصحيحية مع مراعاة تنفيذ القطاع بدءاً من قدمة الحاجز.

يشتمل العمل على التالي:

أ- إنشاء حاجز كرمي بطول ٨٤٢ م جنوب ميناء العين المسخنة

٣- المواصفات القياسية المرجعية:

إذا لم يذكر ويعدد مواصفات خاصة فإن المواصفات القياسية التي تستخدم في هذا العمل هي المواصفات القياسية المصرية (ESS) في حالة عدم وجود مواصفات قياسية مصرية في بعض البنود فإنه يمكن استخدام المواصفات القياسية الآتية لتنفيذ الأعمال:

ASTM American Society for Testing and Materials.

AASHTO American Association of State Highway and Transportation Officials.

ويجب على المقاول الاحتفاظ في الموقع بنسخة واحدة على الأقل من هذه المواصفات أو الوثائق (آخر طبعة) بحيث يسهل في أي وقت من الأوقات الاطلاع عليها والتفتيش عليها واستعمالها بواسطة المهندس الاستشاري. لن يتم العمل بأية مواصفات قياسية أخرى غير المواصفات القياسية المذكورة بعناية إلا بها بعد موافقة المهندس الاستشاري عليها.

٤- إعداد موقع تنفيذ المشروع

المقاول مسئول مسؤولية كاملة عن إعداد الموقع وطريقة الوصول إليه ونقل المواد والمعدات ويتم إعداد طرق الاقتراب اللازمة لتوريد المواد اللازمة للإنشاء مع إعادة الشيء إلى أصله بعد الانتهاء من تنفيذ الأعمال حسب تعليمات المهندس الاستشاري ويجب على المقاول حماية معداته وتوريداته وما يتم من أعمال لحين الانتهاء من تنفيذ الأعمال وتسليمها.

٥- تقرير المتابعة الشهري:

في خلال عشرة أيام من نهاية كل شهر من شهور العمل يجب على المقاول تقديم تقرير عن العمل من ضمن نسخ ويشتمل التقرير على أفلام مصورة واضحة تماماً ٣٥ ملم ملونة وكذلك مزارج ملونة للأعمال المنفذة وذلك بصفة شهرية تبدأ من بداية العمل وتستمر مع تقديم العمل والصير والشرائح يجب أخذها لجميع المواقع الإنشائية في الموقع وذلك لإظهار تنابع وتقدم العمل شهرياً كما في هذا الشكل انصب الخرسانية



عملية: إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)
المواصفات الفنية

ثانياً: معمل الموقع

١- اشتراطات عامة

يقوم المقاول بتوفير معمل مجهز بكافة الأدوات اللازمة لاجراء الاختبارات المطلوبة وصيانتها ومعايرتها بصفة دورية لاتمام الاختبارات المعملية المطلوبة وفقاً للمواصفات.

ويشمل ذلك:-

أ. بناء المبني المخصص للمعمل.

ب. توريد المعدات والأدوات (على الأقل الأدوات المذكورة وبخاصة بالاختبارات المطلوبة) والآلات.

ت. الصيانة والمعايرة للأدوات

ث. توفير الخدمات بما في ذلك الإمداد بالمياه والكهرباء والمواد الكيميائية وجميع المواد اللازمة للتنفيذ الصحيح للاختبارات.

وعند الانتهاء من الأعمال، يبقى المختبر ومعداته ملكاً للمقاول. ويجوز استخدام المختبر من قبل المقاول والمالك والمهندس المشرف وتحت إدارة المهندس المشرف. ويعمل الموظفون الذين يوفرهم المقاول طبقاً لتعليمات المهندس المشرف.

٢- الاختبارات المطلوب توفر معدات لها:-

٢,١ الاختبارات الخاصة بالتربة والأحجار.

٢,١,١ اختبارات تصنيف وتوصيف التربة

٢,١,٢ اختبار الدمك القياسي والدمك المعدل

٢,١,٣ اختبار تحديد الكثافة النسبية

٢,١,٤ اختبار الخواص الميكانيكية للتربة

٢,١,٥ تحديد التدرج الحبيبي للتربة

٢,١,٦ اختبار الضغط غير المحاط

٢,١,٧ اختبار محتوى الرطوبة

٢,١,٨ اختبار المكافئ الرملي

٢,٢ الاختبارات الخاصة بالركام

٢,٢,١ اختبار التدرج

٢,٢,٢ اختبار الوزن النوعي والامتصاص



عممية: إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج
شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة
(المنطقة الحدية عشر - جنوب سيناء)
المواصفات الفنية

٢,٢,٣ اختبار مواد أتق من ٧٥ ميكرومتر

٢,٢,٤ اختبار كتل الطين والمواد القابلة للتفتت

٢,٢,٥ اختبار تحديد محتوى الرطوبة

٢,٢,٦ اختبار تعيين معامل التقلطح

٢,٢,٧ اختبار كبريتات الماغنسيوم لتحديد الصلابة للأحجار

٢,٢,٨ اختبار مقاومة التآكل بواسطة آلة لومن أنجلس

٣- المعدات المطلوب توفر في المعمل:-

العدد (الحد الأدنى)	بيان الجهاز	التصنيف
١	فرن كهربائي مع منظم الحرارة (٢٠٠ درجة مئوية)	أجهزة متنوعة
١	ميزان حتى ٢٠٠٠ جرام بدقة ٠,١ جرام	
١	ميزان إلكتروني ٢٠ كجم وبدقة ٠,١ جرام	
١	قدم ذات وراثية	
٢	مرسمة رطوبة وحرارة	
١	جهاز لوس انجلوس	
٢	مجموعة مناخل بفتحات من ٠,٠٨ إلى ٨ مم	أجهزة اختبار التربة والأحجار
١	غزل كهربائي للمناخل	
١	جهاز CBR	
٢	جهاز بروكتور وبروكتور المعدل كامل	
١	مجموعة مناخل	أجهزة اختبار الركام
١	متراس طول لتحديد معامل الاستطالة	
١	متراس معك لتحديد معامل التقلطح	

٤- وسيلة نقل للمعمل :

يلتزم المقاول بتوفير وسيلة لنقل المعدات والأدوات اللازمة لعمل الاختبارات الحقلية ونقل العينات من الموقع الي

المعمل.



عملية: إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)
المواصفات الفنية

٥- دفاتر تسجيل نتائج الاختبارات :-

على المقاول توفير دفاتر تسجيل نتائج الاختبارات بعد اعتمادها من قبل المهندس المشرف.
على أن يحتفظ المقاول بنسخة من تلك الدفاتر بعد تسجيل الاختبارات والنتائج بها ويتم تقديم نسخة من دفاتر السجلات مرة كل شهر للمهندس المشرف أو من يفوض عنه في الموقع.

ثالثا: المواد المستخدمة

المواد المستخدمة في الإنشاءات:

١- الأحجار

الأحجار المستخدمة بالمشروع يجب أن تكون من الدولوميت أو البازلت وذات مواصفات خاصة يتم تحديدها من قبل استشاري المشروع حتى تلبى كافة الاشتراطات والمواصفات المطلوبة ويتم توريد الأحجار من المحاجر التي يتم الموافقة عليها من قبل الاستشاري وذلك بعد أن توفى كافة الاشتراطات والمواصفات المطلوبة وذلك بعد عمل الاختبارات اللازمة.

مواصفات الاحجار المطلوبة :-

من أجل الحصول على النوعيات المطلوبة للأحجار فعلى المقاول القيام بالاختبارات اللازمة للتأكد من تحقيق كافة الاشتراطات المطلوبة قبل البدء في العمل وعلى المقاول القيام بهذه الاختبارات بصفة دورية كل اسبوع أو كما يحدد له استشاري المشروع.

أ- نسبة امتصاص الأحجار للمياه عند اختبارها طبقا للمواصفات البريطانية BS 812 يجب ألا تتعدى ٣ % نسبة من وزن الأحجار المستخدمة في النواة والطبقات السفلية.

ب- نسبة امتصاص الأحجار للمياه عند اختبارها طبقا للمواصفات البريطانية رقم BS 812 يجب ألا تتعدى ٢ % نسبة من وزن الأحجار المستخدمة في طبقة الحماية.

ت- الحد الأقصى لمقاومة الأحجار للبرى عند اختبارها طبقا للمواصفات الأمريكية ASTM C131-

٨١ هو أن لا تقلد الأحجار أكثر من نسبة ٣٠% وذلك بعد تعرضها ل ٥٠٠ دورة.

ث- وزن وحدة الحجم للأحجار طبقا للمواصفات البريطانية BS 812 يجب ألا تقل عن ٢,٨٠ طن/م^٣ : ٢,٥ طن/م^٣

ج- أقل مقاومة ضغط للأحجار عند اختبارها طبقا للمواصفات الأمريكية ASTM C170 يجب ألا تقل عن

١٠ نيوتن / م^٢



عملية: إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)
المواصفات الفنية

ج- عند تعرض الأحجار لخمس دورات في اختبار الصلابة طبقاً للمواصفات الأمريكية ASTM

C88 باستخدام مخلول كبريتات الماغنسيوم يجب ألا يتعدى الفاقد منها نسبة % ١٨

خ- عند تعرض الأحجار لاختبار مقاومة الكشط طبقاً للمواصفات الأمريكية رقم ASTM 535

يجب ألا يتعدى الفاقد منها نسبة % ٢٥

د- لأي نوع من الأحجار يجب ألا تحتوي أكثر من نصف الكمية على أحجار تزيد بها نسبة الطول للأحجار بالنسبة للسمك عن الضعف ويجب ألا تحتوي على أي أحجار تزيد نسبة الطول بها بالنسبة للسمك عن ٢ أضعاف. حيث أن طول الحجارة هو المسافة الأكبر بين نقطتين بالحجر وسمك الحجارة هو أقل مسافة بين نقطتين بالحجر.

٢-١ الاختبارات :-

على المتعاون أن يقوم بعمل الاختبارات الحقلية المطلوبة بالمحاجر وذلك حتى يتم الموافقة على التوريد من تلك المحاجر من قبل استشاري المشروع وذلك قبل البدء بالأعمال بالموقع وذلك لكل محجر على حده يتم التوريد منه.

١-٢-١ المواصفات المطلوب تحديدها قبل بدء التوريد من المحاجر :-

١- تحديد وزن وحدة الحجر للأحجار.

٢- تحديد نسبة امتصاص الأحجار للمياه.

٣- وصف الأحجار وتصنيفها.

٤- تحديد شكل الأحجار ونسبة تدرجها.

٥- تحديد مقاومة الأحجار للكشط طبقاً لاختبار لوس انجلوس.

٦- تحديد صلاحية الأحجار طبقاً لاختبار كبريتات الماغنسيوم.

٧- تحديد مقاومة الضغط للأحجار.

٢-٢-١ بالنسبة لأحجار بقايا المحاجر

١- تحديد وزن وحدة الحجم.

٢- تحديد نسبة امتصاص الأحجار للمياه.

٣- تحديد مقاومة الأحجار للكشط طبقاً لاختبار لوس انجلوس.

٤- تحديد صلاحية الأحجار طبقاً لاختبار كبريتات الماغنسيوم.

٢-٢-١ المواصفات الخاصة بالاختبارات المطلوبة هي كالتالي :-

- اختبار تحديد وزن وحدة الحجر للأحجار طبقاً المواصفة رقم NF P 18-554.



عملية: إكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب السبيل وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة (المنطقة الحاذية عشر - جنوب سبيل)
المواصفات الفنية

- اختبار لومس الجلوس لتحديد مقاومة الكشط للأحجار طبقاً للمواصفة رقم NF P 18-573 or

ASTM C 535

- اختبار كبريتات الماغنسيوم لتحديد الصلابة للأحجار طبقاً للمواصفة رقم BS 812, part 2

- اختبار تحديد مقاومة الضغط للأحجار طبقاً للمواصفة رقم ASTM D 2166

- اختبارات التدرج للأحجار طبقاً للمواصفة رقم NF P 18-560

- اختبار نسبة امتصاص الأحجار المياة طبقاً للمواصفة رقم BS 812, part 2

٣-١ ضبط الجودة:-

على نفقة المقاول يجب أن يقوم مهندس المقاول بالتحقق والتأكد بنفسه من أن يتم تحقيق كافة الاشتراطات والمواصفات المطلوبة بالأحجار الموجودة بالمحاجر و أن تظل الأحجار بحالتها و ان لا يؤثر نقلها او تحميلها على خواص تلك الأحجار وان يتم اخذ كافة التدابير الكافية للحفاظ على الأحجار بحالتها كما هي من المحاجر وحتى الوصول الى موقع المشروع.

٢ الرمال

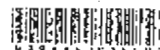
٢-١ جميع الرمال المستخدمة يجب أن تكون نظيفة ومتجانسة وخالية من الشوائب والمواد العضوية. ونسبة المراد الرفيعة والذي يعرف بأنها المواد التي تمر من المنخل رقم ٠.٠٨ مم يجب أن تكون أقل من

٢٪

٢-٢ يجب أن يكون التدرج المبيى للرمال التي ستعمل في حدود التدرج بالجدول التالي:

TABLE 1 Grading Requirements for Fine Aggregate

Sieve (Specification E11)	Percent Passing
9.5-mm (3/8-in.)	100
4.75-mm (No. 4)	95 to 100
2.36-mm (No. 8)	80 to 100
1.18-mm (No. 16)	50 to 85
600-µm (No. 30)	25 to 60
300-µm (No. 50)	5 to 30
150-µm (No. 100)	0 to 10
75-µm (No. 200)	0 to 3.0 ^{A,B}



عملية: إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)
المواصفات الفنية

أ. معايير النعومة يجب أن يكون بين ٢ إلى ٣

ب. يجب أن يتوافق التدرج الحبيبي للرمال المستخدمة في الأعمال مع التدرج القياسي المسموح به

ج. الجدول الآتي يعطى الاختبارات الواجب إجرائها على الركام بصفة عامة

Field of application	Method	Characteristics
Grain size analysis	All aggregates	ASTM C 136 ASTM C 33
Water content (محتوى الماء)	Fine aggregates	ASTM C 70 ASTM C 866
Fine and Coarse aggregates	ASTM C 136	Fineness modulus (معايير النعومة)
Los Angeles	ASTM C 131 ASTM C 535	Coarse aggregates
Fine aggregates	ASTM C 2419	Sand equivalent
Fine aggregates	ASTM C 40	Organic matter
Coarse aggregates	ASTM C 566	Water Content

خامسا: الشروط الفنية المطلوبة أثناء عملية الإنشاء

١ حماية الأعمال غير الكاملة

سيقوم المقاول بصيانة وحماية قطاعات حواجز الأمواج في جميع الأوقات حتى إتمام وقبول الأعمال من المهندس المشرف. أعمال وضع الأحجار قبل إتمام وضع الحماية الدائمة (طبقة الدرع) ستكون على مسئولية المقاول في حالة تعرض جزء من الأحجار إلى الانهيار أو تسببها في انهيار قطاع كامل وذلك قبل وضع الحماية الدائمة فإنه يجب عمل إحلال للجزء المنهار أو إعادة رصه بعد موافقة المهندس المشرف على الطريقة التي سيتبعها وذلك بدون أي زيادة في الأسعار عن بند الفنة في المقايضة، وإذا تم استخدام أية مواد لعمل حماية مؤقتة للأعمال تكون خاصة بالمقاول وسيتم إزالتها بعد الانتهاء من الحاجة إليها، ولن يكون هناك أي إضافات للثمن المتضمن في السعر لأعمال الحماية المؤقتة بوضعها أو إزالتها. وعلى المقاول مسئولية حماية الأحجار التي سيتم إستكمال تنفيذها وذلك بما يضمن حمايتها من



عملية: إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)
المواصفات الفنية

الالتزام بحين العودة إلى استكمالها بالطريقة التي يوافق عليها المهندس المشرف بدون أي فروق في الأسعار.

٢- إنزال المواد المستخدمة في القطاعات

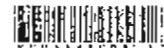
- (أ) قبل إنزال أية مواد، سيقوم المقاول بوضع علامات إنشائية حاكمة والتي يجب أن تكون ظاهرة ومفهوم مدلول كل منها إلى العمال الذين يقومون بإنزال هذه المواد. ويتم وضع علامات القياس المختلفة (علامات خشبية خفيفة - شواخص من الحديد ذو السطح المشكل بأشكال معينة) على مسافات مناسبة وذلك لوصف وإعطاء شكل السطح الذي ستوضع فوقه الأحجار بكل دقة، وللمهندس المشرف الحق في طلب إضافة علامات إنشائية إضافية إذا لم تكن العلامات الموضوعية غير كافية في نظر المهندس المشرف.
- (ب) طريقة إنزال الأحجار ووضعها في حواجز الأمواج تتوقف على موافقة المهندس المشرف ويجب أن تكون الطريقة المستخدمة بحيث لا تسبب حدوث انفصال أو تفكك في طبقات التربة. وجميع الميول في قطاعات حواجز الأمواج يجب أن يحافظ عليها بواسطة المقاول حتى الموافقة النهائية من المهندس المشرف.
- (ج) أي مواد تقع خارج القطاع أو تتحرك من مكانها في القطاع لأي سبب كان أو تتحرك خارج الميول أو الخطوط أو التكرجات المختلفة الموضحة بالمسقط الأفقي يجب إحلالها أو استعاضها عن حساب المقاول بتوجيه من المهندس المشرف

سادسا: القياسات والاختبارات

كميات الأحجار الموضوعية في الحدود الموضحة في المسقط الأفقي بالمتر المكعب وفقا للقطاع الهندسي وحسب الرسومات التنفيذية . وسيتم الاسترشاد في قياس كميات الأحجار المورد للموقع لزوم تقدير كميات التشوين فقط بالطن (١٠٠٠ كجم) وسيتم الوزن سواء باستخدام موازين قياسية أو بواسطة قياس إزاحة السفينة التي تحمل الأحجار للتحقق من هذا الحجم.

ويقوم المقاول بإيجاد وتحديد وإحضار الموازين أو بوضع مقاييس الإزاحة على المنشآت البحرية التي ستستخدم وتوفير جميع الأفراد إجراء القياس على نفقته الخاصة. أجهزة القياس وأجهزة الوزن التي تطابق المواصفات القياسية المصرية أو تلك الموجودة في المكتب القومي الأمريكي للقياسات US ()

44 (National Bureau of standards) من ناحية تنظيم الاستخدام لها والحدود المسموح بتجاوزها (tolerance) () هي التي يجب استخدامها في أجهزة تجارية أخرى سيتوقف استخدامها على موافقة



عملية: إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء) لمواصفات الفنية

المهندس المشرف وإذا وجدت مقاييس تالفة أو بها صيوب أو موضع شك فإنه يجب على المقاول وقف جميع أعمال توريدات الأحجار ولن يسمح باستئنافها إلا بعد إحضار أجهزة يوافق عليها المهندس المشرف

١- قياس إزاحة الوحدات البحرية (إذا استخدمت)

إذا تم توريد الأحجار بواسطة الصنادل البحرية أو الصالات البحرية العائمة فإنه قبل استعمال هذه المعدات كحاملات للمواد يجب تزويد هذه الوحدات بمقاييس للإزاحة بوانطقة المقاول وعلى حسابه وذلك لتقرير إزاحة السفينة أى حمولتها وهذه الأجهزة تكون خاضعة لمراقبة المهندس المشرف، ويجب توفير عدد ٢ مقاييس لكل وحدة بحرية على حدة تستخدم فى عملية التوريد. يتم تثبيت عدد ٢ مقياس فى مقدمة السفينة واحد على كل جانب من جوانب المقدمة وواحد على كل جانب من جوانب المؤخرة. وأيضاً عدد ٢ مقياس فى منتصف الصال أو المعدة البحرية وعدد ٢ مقياس فى مؤخرة السفينة ويمكن أن يوضع المقياس داخل أو خارج المعدة البحرية أن صفر المقياس تحت سطح الماء وذلك عندما تكون المعدة البحرية فى وضع عموى (normal trim). ويتم تركيب المقاييس بعد موافقة المهندس المشرف وفى حضور مندوب منهم.

٢- جداول المقاييس:

لتسهيل عملية الوزن لكل نقلة، فإنه يتم إعداد جداول قياسات لكل وحدة بحرية مستخدمة فى عملية التوريد وتعد هذه الجداول بواسطة مكاتب أو مندوبين موافق عليهم من المهندس المشرف أو جهة الإشراف. وتظهر جداول القياسات وزن البضاعة بالطن المترى لكل وحدة من وحدات قياس غاطس الوحدة البحرية. إذا تم إحداث أى تغيير بالوحدات البحرية الناقلة بعد تركيب المقاييس (عمل أى تغييرات فى حمولتها أو فى إبعادها أو فى خواصها) فإن هذه التغييرات ستؤثر على نتائج القياسات وعلى دقة هذه القياسات فإنه سيتم إعادة قياس الوحدة البحرية المعدلة وإعادة عمل جداول القياس. على المقاول تدبير جميع العمالة والمعدات اللازمة لتجميع المعلومات وإعداد وصيانة المقاييس وجداول المقاييس

٣- قراءة غاطس المعدة بواسطة المقاييس:

سنتم أخذ القراءات لتحديد الغاطس للمعدة قبل وبعد تفرغ الحمولة، والفارق فى الوزن يتم تحديده، أى أن الفرق بين الإزاحة الحادثة بواسطة الحمولة على سطح المعدة والإزاحة الحادثة بعد تفرغ الحمولة ستستخدم لتحديد الوزن الصافى الذى يتم الاسترشاد به فقط عند حساب كميات التضمين المورد للموقع.



عملية: إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)
المواصفات الفنية

سيتم تحديد غاطس المعدة البحرية من متوسط قراءات المقاييس المسجلة وذلك بإعطاء وزن مضاعف لقراءات مقاييس المنتصف عن تلك في المقدمة والمؤخرة.

ويجب تحميل المعدة البحرية بتجانس قدر الإمكان بحيث لا يزيد الفرق بين قراءات مقاييس المقدم والمؤخر للمعدة البحرية عن ١/٢ متر (نصف متر)

تتم القراءات عند سطح الماء بالقرب من موقع إنزال الحمولة بقدر الإمكان. تحركات طاقم المعدة أو القيام بأي توريدات للمعدة لن يسمح به أثناء أخذ القراءات قبل وبعد تفريغ الحمولة.

ويجب تسمية كل معدة بحرية تستخدم في نقل الأحجار وتمييزها بأسم أو رقم لا يتم تغييره خلال فترة العقد.
٤- ضبط قياس الجودة:

يقوم المقاول بإيجاد والحفاظ على مقاييس ضبط الجودة لكل الأعمال تحت هذا الفصل للتأكد من مطابقة الأعمال لمتطلبات العقد المبرم معه.

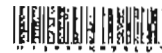
ويجب على المقاول الاحتفاظ بتسجيلات فحص مقاييس الجودة والقراءات الصحيحة وضبط مقاييس الجودة التي ستغطي كل المواد والمعدات والاختبارات وعملية الإنشاء وتحتوي على الآتي:

- ١- فحص وتأكيد نوعية وتدرج كل الأحجار والكتل الخرسانية.
- ٢- طريقة إنزال كل المواد بالميول والتدرج الموجود في الرسومات الخاصة بالمشروع بالإضافة إلى النصوص التي وردت في باب المواصفات القياسية.

التحقق من عمليات المساحة:

أعمال المساحة ستجرى بواسطة المقاول في حضور مندوب المهندس الاستشاري، وفي مطلوبة لكل طبقة للتأكد من أن المواد قد وضعت في مكانها الملائم للرسومات وكجزء من مقاييس الجودة سيقوم المقاول بإجراء والتحقق من أعمال المساحة مع تقدم العمل لتأكيد الخطوط والتدرج وسمك الطبقات المعطاة والموضحة في الرسومات ويجب على المقاول الاحتفاظ بنسخة من نتائج الأعمال المساحية التحقيقية وتكون موجودة لفحصها وتقديمها للمهندس المشرف عند كل طلب.

الموافقة على النطاقيات لا تعني موافقة نهائية. سيتم تجهيز نسخ من الموافقة على النطاقيات في خلال يوم واحد، مغسوب أو مناسب طبقة النواة فوق سطح الماء سيتم تحديدها بواسطة جهاز تحديد المناسيب وبواسطة قضيب ذو قطر ٣٠ مم. يوضع على القاع. ومناسيب الإحتمالية تحت سطح الماء سيتم تحديدها بواسطة الصنارة أو الاسكتيل.



عملية: إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء - بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)
المواصفات الفنية

جميع القياسات سيتم قياسها في اتجاه عمودي على اتجاه المنشأ وعلى العمود فإن المناسيب والقياسات يجب أخذ قراءتها على خطوط لا تتباعد عن بعضها بأكثر من ٠.١ أمتار (تقاس على الخط المار بمنتصف المنشأ) وتكون القراءات على فترات كل ٢ متر .

وقبل إنزال البلوكات المكونة لطبقة الحماية الرئيسية فأنه:-

١- يجب التحقق من شكل طبقة تحت السطحية (المرشح)

٢- جدول بالبلوكات التي سيتم إنزالها موضحاً به تاريخ الصب وإجهاد الكسر بعد ٢٨ يوم.

ويجب العلم بأن دقة الأعمال المساحية ككل يجب ألا تقل عن (+) أو (-) ٠.١٥ متر.

٥- اختبارات وفحص العينات:

- سيتم إجراء الاختبارات الحقلية بواسطة المفاول وعلى نفقته على كل وجميع المواد المستخدمة في الأعمال والسرودة بمعرفته وسيتم اختبار العينات المطلوبة لإجراء هذه الاختبارات بواسطة مندوب المهندس المشرف. كل نوع من أنواع الأحجار تم اختياره لإجراء الاختبارات عليه سيتم تمييزه وتعليمه بواسطة رقم محدد ولون محدد. - وسيتم إجراء الاختبارات على المواد الموردة للموقع لبيان مدى مطابقتها للينة المعتمدة وكذلك في حالة تغيير مصادر التوريد المعتمدة.

١- ويتم إجراء هذه الاختبارات لتحديد مدى مطابقة المواد للمواصفات المذكورة في العقد

٢- إذا لم تحقق المواد التي أجرى عليها الاختبارات للمواصفات المذكورة على المفاول إزالة تلك التوريدات

واختار مصادر أخرى للمواد التي يستعملها وإجراء الاختبارات اللازمة عليها وعلى نفقته الخاصة بذلك طبقاً للتوجيهات اللازمة من المهندس المشرف.

سابعاً: الحاجز البيئي

- مواصفات النسيج الصناعي

١- وزن المتر المربع ٤٠٠ - ٨٠٠ جم

٢- تحقق مادة النسيج الصناعي متطلبات ISO 9001:2000 quality assurance system and ISO

14001 environmental management system

- مواصفات كتل التشييت

يتم تثبيت النسيج الصناعي باستخدام بلوكات بأبعاد ١٠٠ × ١٠٠ × ١٠٠ متر على مسافات متساوية طبقاً للوحات التصميمية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف



عملية: إستكمال أعمال حاجر أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجر أمواج شمال الميناء

بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة

(المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)

قائمة الكميات

رقم البند	البيان	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	الإجمالي
٣-١	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ طبقة القتر والحصى طبقا للرسميات والقطاعات التصميمية ويتراوح الوزن من (٠.٥ الى ١ طن) والسعر يشمل جميع مايلزم لنهوا الأعمال طبقا لاصول الصناعة والمواصفات الفنية والتعليمات الهندسية المشرف، الحجم شامل الفراغات بين الكتل والقياس هندسي حسب الرسومات التنفيذية كامل مجاميعه والفئة تشمل كافة المواد والأدوات والعمالة اللازمة لتنفيذ الأعمال مع نهوا الأعمال حسب تعليمات المهندس المشرف وطبقا لاصول الصناعة والمواصفات الفنية.	م³	١٨٧٤٠٠	١٩٠	٩١٨١٦٠٠٠
٤-١	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ طبقة الحماية (قطاع الجذع) طبقا للرسميات والقطاعات التصميمية ويتراوح الوزن من (١.٥ الى ٢.٠ طن) والسعر يشمل جميع مايلزم لنهوا الأعمال طبقا لاصول الصناعة والمواصفات الفنية والرسميات التنفيذية وتعليمات المهندس المشرف، الحجم شامل الفراغات بين الكتل والقياس هندسي حسب الرسومات التنفيذية كامل مجاميعه والفئة تشمل كافة المواد والأدوات والعمالة اللازمة لتنفيذ الأعمال مع نهوا الأعمال حسب تعليمات المهندس المشرف وطبقا لاصول الصناعة والمواصفات الفنية.	م³	١٨٧٠٠	٥٠٠	٩٣٥٠٠٠٠
٥-١	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ طبقة الحماية (قطاع الراس بطول ٥٠ متر) طبقا للرسميات والقطاعات التصميمية ويتراوح الوزن من (٢.٠٠ الى ٣.٠٠ طن) والسعر يشمل جميع مايلزم لنهوا الأعمال طبقا لاصول الصناعة والمواصفات الفنية والرسميات التنفيذية وتعليمات المهندس المشرف، الحجم شامل الفراغات بين الكتل والقياس هندسي حسب الرسومات التنفيذية كامل مجاميعه والفئة تشمل كافة المواد والأدوات والعمالة اللازمة لتنفيذ الأعمال مع نهوا الأعمال حسب تعليمات المهندس المشرف وطبقا لاصول الصناعة والمواصفات الفنية.	م³	٤٤١٠٠	٥٠٥	٢٢٢٧٠٥٠٠
٦-١	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ طبقة الحماية طبقا للرسميات والقطاعات التصميمية ويتراوح الوزن من (٣.٠٠ الى ٤.٠٠ طن) والسعر يشمل جميع مايلزم لنهوا الأعمال طبقا لاصول الصناعة والمواصفات الفنية والتعليمات الهندسية المشرف، الحجم شامل الفراغات بين الكتل والقياس هندسي حسب الرسومات التنفيذية كامل مجاميعه والفئة تشمل كافة المواد والأدوات والعمالة اللازمة لتنفيذ الأعمال مع نهوا الأعمال حسب تعليمات المهندس المشرف وطبقا لاصول الصناعة والمواصفات الفنية.	م³	٦٣٣٠٠	٥٥٠	٣٤٨١٥٠٠٠
٧-١	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ طبقة الحصى طبقا للرسميات والقطاعات التصميمية ويتراوح الوزن من (١.٠ الى ١.٥ طن) والسعر يشمل جميع مايلزم لنهوا الأعمال طبقا لاصول الصناعة والمواصفات الفنية والتعليمات الهندسية المشرف، الحجم شامل الفراغات بين الكتل والقياس هندسي حسب الرسومات التنفيذية كامل مجاميعه والفئة تشمل كافة المواد والأدوات والعمالة اللازمة لتنفيذ الأعمال مع نهوا الأعمال حسب تعليمات المهندس المشرف وطبقا لاصول الصناعة والمواصفات الفنية.	م³	٤١٨٠	٢٧٠	١١٢٨٦٠٠



عملية: إستكمال أعمال إنشاء حاجز أمواج جنوب الميناء وحواجز أمواج شمال وجنوب الممر الملاحي وإنشاء حاجز أمواج شمال الميناء
بإجمالي طول ٢٤٢٨ متر ضمن أعمال مشروع تطوير ميناء السخنة
(المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)

قائمة الكميات

رقم البند	البيد	الوحد	الكمية	سعر الوحدة	الإجمالي
	الاعمال حسب المخططات الهندسية المرفقة وطابق لاصول الصناعة والمواصفات الفنية.				
٨-١	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ طبقة الفاندر طبقا للرسومات والقطاع التصميمي ويكر ارجح الوزن من (٢ الى ٦) والسعر يشمل جميع مايلزم لانهاء الاعمال طبقا لاصول الصناعة وامواصفات الفنية والرسومات التنفيذية وتعليمات المهندس المشرف ، الحجم شامل الفراغات بين الكتل والقياس هندسي حسب الرسومات التنفيذية كامل مجاميعه والقلة تشمل كافة المواد والادوات والعمالة اللازمة لتنفيذ الاعمال مع نهو الاعمال حسب تعليمات المهندس المشرف وطبقا لاصول الصناعة والمواصفات الفنية.	م ^٣	٣١٣٠٠	٢٧٠	٨٤٥١٠٠٠
٩-١	بالمتر المسطح توريد وتنفيذ حاجز بيني مؤقت طبقا للرسومات والسعر يشمل جميع مايلزم لانهاء الاعمال طبقا لاصول الصناعة والمواصفات الفنية والرسومات التنفيذية وتعليمات المهندس المشرف ، والقياس هندسي حسب الرسومات التنفيذية كامل مجاميعه والقلة تشمل كافة المواد والادوات والعمالة اللازمة لتنفيذ الاعمال مع نهو الاعمال حسب تعليمات المهندس المشرف وطبقا لاصول الصناعة والمواصفات الفنية.	م ^٢	٨٥٠٠	٢٧٠	٢٢٩٥٠٠٠
	الإجمالي				٤٠٢٣٧٩١٠٠

راجع القطاعات العرضيه النموذجيه بملحق التدفتر

