

مقدمة

المقدمة

وزارة النقل
المدينة العامة للطرق والكباري
الادارة المركزية لبحوث الطرق

المدينة العامة
للطرق والكباري و النقل البري
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS BRIDGES
AND LAND TRANSPORT (GARLT)

١٤,٩٣٣,٣٧٨

دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

عملية : أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية للخط الثاني من مشروع القطار الكهربائي السريع
(الفيوم - بنى سويف - الأقصر - أسوان - أبوسمبل)
القطاع الخامس (قوص / ارمنت)
في المسافة من كم ٦٩٧+٤٥٠ إلى كم ٦٩٧+٧٨٣ بطول ٣٢٣ كم
(المنطقة الثامنة - قنا)

تاريخ المفاوضة: الساعة يوم / ٢٠٢٣ /

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

**دفتر المواصفات القياسية
لل الهيئة العامة للطرق والكباري لسنة
١٩٩٠. يعتبر متمماً لهذا الدفتر.**

رئيس الادارة المركزية لبحوث الطرق	مدير عام تنفيذ الطرق	رئيس الادارة المركزية للمنطقة الثامنة (قنا) مهندس / سمير مهندس / منار عبد الهادي " حسام بدر الدين "
مهندس / محسن محمد زهران "	" عmad حسین "	مهندس / عmad حسین "

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

مهندس / محسن محمد زهران "

رئيس الادارة المركزية
للشئون المالية والأدارية
نواب رئيس
"أبوياكل احمد حسین " محسن محمد زهران "



ملحوظات هامة :-

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

الشروع ملخص

ولا تجهيزات الموقع

١- تحديدات المقاول المؤقتة

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مكاتب لانتقى لجهاز الأشراف و الاستشاري مزودة بالآلات و الكيفيات و الحمام و البوغيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكلاده التركيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومحكميات البواء والقرش والآلات المناسب وكذا اجهزة الحاسوب الالى بالعدد المناسب و توفير خدمة الانترنت ومودم مكهوريين ٢٢٠ (ولت طول اليوم و مصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحي بالاضافة الى وجود كفران منتحر و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الاجراءات التي تكفل تفريد المشروع بمسمى هندسى وهنى طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظم الورديات و توفير جميع المهام و المستلزمات التي تعنى جهاز الاشراف من السيطرة و متابعة ومواصلة الاعمال بين الواقع المختلفة بالمشروع وهي حالة تنازع الشركه عن توفير المستلزمات والمهمات اللازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠ جنيه (فقد وقدرة الف جنبها لغير يومياً).

و يتلزم المقاول بإجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توصيل العينات وإحضار النتائج في وجود طاقم الادارة بأسلوب امن يعمم المنطقة المشرفة والمعامل المركزية بالبيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة وهي اى وقت يشاء جهاز الاشتراك، الهندس، المشترق

٢٠١ - مدخل المقدمة

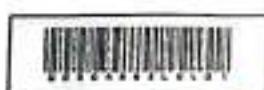
العنوان

خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكمال بالموقع او بمحطة الخلط وقناة التوزيع المتتمد من الهيئة بجميع مرافقه (اثاث، معدات، أجهزة) وتزويده بالطاقة والكهرباء طوال فترة المشروع لاستخدامه في إجراء التجارب الموقعة وفقاً للتفاصيل التالي:

- ٦- عدد ٤ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
 - ٧- مصدر مكثرياء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكييف هواء وإضاءة مكافحة.
 - ٨- طاولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
 - ٩- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بعملياته مع طابعة ليزر A4 ومسكارن.
 - ١٠- مصدر مكثرياء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقبس مناسب لفن التجهيف.
 - ١١- أرضيات خرسانية للصلب بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
 - ١٢- مصدر للمياه النظيفة وسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
 - ١٣- وسائل إطفاء الحريق من طفافيات والتي يجب ألا تقل عن ٥,٢ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط في مكان مناسب، ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً.
 - ١٤- مراوح طرد.
 - ١٥- ركائز لتثبيت الأجهزة عند اللزوم.
 - ١٦- حمام مائي لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متراً مربع وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو الطوب المحرر أو أي مادة أخرى، وتناسب

الافتراضات:

تم تجهيز معمل **الرّباعي** وتزويده بالتجهيزات اللازمة لإجراء الاختبارات القياسية التالية وأية اختبارات أخرى ورد



مؤسسة الصفا
لنشر وتأليف الكتب وتقديم العروض
ر.ت. ٤٧٦٣٩ بـ ض: ٢١٢٠ / ٢٤٠ -
مـ ض: ٤١٢ / ٢١٨

	Soils	AASHTO/ ASTM
-	Mechanical Analysis of Soils	T 88
-	Determining the Liquid Limit and the Plastic Limit of Soils	T 89
-	Density of Soil In-place by the Sand-Cone Method	T 191
-	Sand Equivalent Test	T 176
-	Moisture Density Relations of Soils using a 10-pound Hammer and 18-	T 180
-	Inch Drop	T 193
-	California Bearing Ratio (CBR)	

	AGGREGATES	AASHTO/ ASTM
-	Mechanical Analysis of Aggregates	T 88
-	Unit Weight of Aggregate	T 19
-	Organic Impurities in Sand for Concrete	T 21
-	Specific Gravity and Absorption of Fine Aggregates	T 84
-	Specific Gravity and Absorption of Coarse Aggregates	T 85
-	Resistance to Abrasion of Coarse Aggregate using Los Angeles Machine	T 96
-	Clay lumps and friable particles in aggregate	T 112



**AASHTO/
ASTM**

ES1658

CONCRETE

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

وتزول ملكية المعدات والأجهزة جميعاً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسليم المشروع ويلتزم المقاول بتأمين كافة التحليلات المأوفق عليها من قبل المهندس واللازم لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون العمل بالتراب من مكتب المهندس أو أي مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعمل بالذينين والمصالح الهرة؛ ولا يتم إنساء أي فني سبق اعتماده للعمل بالمعلم دون موافقة المهندس المشرف.

وسيتم إجراء كافة الاختبارات العملية في معمل الموقع والمعامل المركزية بالهيئة وهو المرجع الوحدي لاختبارات الجودة للمشروع ، وهي حال تذرع ذلك فيمكن إجرائها بموافقة الهيئة باية جهة حكومية تحددها الهيئة أو آية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحددها الهيئة في حال عدم إمكان التوجه في المراكز الحكومية في مصر أو خارجها، هنا و يتم اعتماد معايرة الخلطات وأجهزة المعمل بالوقوع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالاختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على الا تقل خبرته عن ١٥ عاماً في اختبارات المواد الترابية ومواد البناء، ويكون لديه التزهل المناسب، ويتم إعتماد مؤهلاته من المهندس، بالإضافة إلى عدد ٢ فنيين مهرة وأية عمالة أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.

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

٢- اجهزة المساحة

المقاول مسؤول عن توفير و maintaining اختبار الأجهزة المساحية الازمة (ال تمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) ببيان المحققات وحوال قياس مناسب (ميزان رقم) بكمال مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشاري أو المهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن معايرتها دوريأً واستبدال أي منها في حال إرسالها للمعاينة، حالاً لا حدث المعاينات وتوافق عليها الهيئة و تزول ملكيتها للمقاول بعد نهو الاعمال والابقاء على المعاينات في الموقع



٤- لوحات المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وتثبيت عدد (٢٢) لوحة كبيرة مكتوب على المقاولات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايةه بالإتجاه المعاكسة وموقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل

العمل ونهاية التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل ثبيتها، حكما يلتزم بإزالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتليميـات المهندسـ، وتخصم غرامة بواقع ٥٠٠ جـنيـه شـهـرياً على كل لوحة لا يتم تـركـيبـها.

٥- البرنامج الزمني وبرنامـج التـريـيدـاتـ والتـدـقـيقـاتـ للأـعـمـالـ

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالملادة رقم ١٢ بالشروط العامة (من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتقد من الهيئة أن يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمني منطقياً ومتضمناً تفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترنة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأشغال وإرتباط بعضها ببعض وذلك وتمرس الأشغال بحيث توضح المدد الخامسة والتمويل المطلوب للتنفيذ باستخدام برنامج Microsoft Project أو Primavera (Microsoft Project) أو (Primavera) برامج رسميات الورشة التقليدية لبيان العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس على أن يتم ارتكاب البرنامج الزمني المعتمد مع أول مستخلص جاري وكذلك تقديم التحديثات للبرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخلص جاري .

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول مكتـلـ تـقرـيرـاً مـفصـلاًـ منـ خـالـلـ مـهـنـدـسـهـ التـخـصـصـ معـ بـرـنـامـجـ تنـفـيدـ الأـعـمـالـ (الـبرـنـامـجـ الزـمـنـيـ)ـ بـمـتـابـعـةـ الشـرـوعـ وـتـحـديـهـ وـتـقـدـيرـ الـمـتـهـقـقـاتـ الـقـدـيـمةـ بـكـلـ الـدـهـنـاتـ الـيـسـتـعـقـ الـحـصـولـ عـلـيـهـاـ بـمـوـجـبـ هـذـاـ عـدـدـ (Cash Flow)ـ وـذـلـكـ عـلـىـ فـتـرـاتـ شـهـرـيـةـ وـنـصـفـ شـهـرـيـةـ ،ـ وـيـكـوـنـ جـدـولـ الدـفـعـ بـالـمـيـاهـ الـيـتـمـكـنـ الـهـنـدـسـ مـنـ تـقـدـيرـ مـدـىـ توـافـقـ قـيـمةـ الـمـدـفـعـاتـ مـعـ حـجمـ الـأـعـمـالـ الـمـتـقـدـيـةـ ،ـ وـيـجـبـ أـنـ يـرـاعـيـ عـنـ تـقـدـيمـ الـبـرـنـامـجـ الزـمـنـيـ الـأـخـذـ فـيـ الـاعتـبارـ الـأـحـوـالـ الـجـوـيـهـ وـتـقـدـيرـ فـتـرـاتـ التـوقـتـ لـلـبـنـودـ طـبـيـعـةـ مـوـقـعـ الـعـمـلـ عـلـاـمـاـ لـنـ يـتـمـ إـحـسـابـ مـدـدـ إـضافـيـةـ عـنـ توـافـقـ الـأـعـمـالـ عـنـ الـظـرـوفـ الـمـاـخـيـةـ .ـ وـالـبـرـنـامـجـ الزـمـنـيـ الـمـحـدـثـ وـالـمـعـتمـدـ مـنـ الـمـهـنـدـسـ هـوـ الـمـرـجـعـيـةـ لـحـاسـبـ الـمـدـدـ الـإـضـافـيـ وـفـروـقـ الـأـسـعـارـ .ـ

سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خدمات المشروع بناءً على تقييم البرنامج الزمني المعتمد مع كل مهندس متخصص أو فرق الأسعار عن المواد التي يتم تدريجها نتيجة التسليمات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيوتين والموارد وتحديد التسليم والاسمنت.

ثانياً : متطلبات الإنشاء**١- تأمين سلامة المرور**

يجب على المقاول أن يتحقق مدركـاً أنـ الطـرـيقـ المـطـلـوبـ اـنـشـاءـ يـتـحـصـلـ بـطـرـقـ فـائـةـ ذاتـ حـرـكـةـ نـقـلـ وـمـرـورـ ،ـ وـذـلـكـ يـجـبـ عـلـيـهـ تـقـدـيمـ (٢٢)ـ مـنـ خـالـلـ مـكـتـبـ أوـ مـهـنـدـسـ مـتـصـلـصـ مـعـتمـدـ مـنـ الـهـيـةـ مـنـهـجـيـةـ مـفـصـلـةـ تـوـضـيـحـ مـقـرـرـاتـهـ لـتـجـبـ الـأـثـارـ الـمـلـيـعـةـ عـلـىـ حـرـكـةـ وـتـدـقـيقـ الـمـرـورـ أـثـاءـ تـنـفـيدـ مـخـلـقـاتـ الـأـنـوـاعـ الـإـنـشـاءـ وـذـلـكـ مـنـ خـالـلـ إـعـدـادـ خـلـطـتـ إـدـارـةـ وـتـنظـيمـ الـمـرـورـ الـشـيـرـةـ يـجـبـ تـطـيـقـهـاـ وـإـلـتـزـامـ بـهـاـ طـلـاوـلـ فـتـرـاتـ التـنـفـيدـ لـتـأـمـيـنـ الـأـصـنـىـ درـجـةـ أـمـانـ لـتـأـمـيـنـ الـمـطـرـيقـ وـلـفـرـقـ الـعـمـلـ طـبـيـعـةـ الـمـواـصـفـاتـ الـعـالـيـةـ،ـ وـمـسـتـقـدـاتـ الـعـطـاءـ،ـ وـدـلـيـلـ وـسـائـلـ التـحـسـنـ الـمـرـورـيـ الصـادرـ عـنـ الـهـيـةـ،ـ وـمـتـطـلـبـاتـ الـجـهـاتـ الـمـعـنـيـةـ وـسـكـافـةـ

المطلوبات الواردة بـنشرـةـ "ـالـتـحـلـيـلـاتـ الـمـرـورـيـةـ"ـ مـنـ مـتـطـلـبـاتـ الـإـنـشـاءـ وـالـمـقاـولـ مـسـتـوـلـ مـنـ تـارـيـخـ استـلامـهـ موقعـ الـعـمـلـ عـنـ عـلـاجـ أيـ عـيـوبـ يـتـمـ كـوـنـ لـهـ أـثـرـ سـلـبيـ عـلـىـ حـرـكـةـ الـمـرـورـ أوـ تـزـوـدـيـ إـلـىـ حـوـادـثـ تـظـهـرـ بـطـولـ الـطـرـيقـ فـيـ سـطـحـ الرـصـفـ أوـ الـأـسـنـافـ الـجـانـبـيـةـ اوـ الـحـوـاجـزـ الـجـانـبـيـةـ اوـ أيـ مـنـ عـنـاصـرـ الـطـرـيقـ .ـ

ويجب أن يتم تطبيق تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندسين المشرفون والحصول على مكافحة المواقف المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بمسافرات مكافحة تضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقاً للخطة المعتمدة ويحيط يتضمن الإعلان مكافحة التناهى من حيث الموقع وموعده البدء والمدة وحدود السرعة مع كروكي توضيحي وذلك على تنقـةـ المـقاـولـ وـلـكـ مـلـدـيـ عـلـىـ الـمـلـهـوـيـ عـنـ الـمـالـكـ .ـ

ويجب على المقاول تزويد طريق العمل بمهدـسـ متـصـلـصـ فيـ الـكـمـالـ الـسـلـالـ الـمـرـورـيـ لـتـخـلـيـطـ وـتـسـقـيمـ وـمـتـابـعـةـ أـعـمـالـ التـحـوـيلـاتـ الـمـرـورـيـةـ وـتـوجـيهـ حـرـكـةـ الـمـرـورـ فـيـ مـنـاطـلـ الـجـهـاتـ الـمـلـيـعـةـ وـطـولـ الـطـرـيقـ بـمـاـ يـتـوـافـقـ مـعـ دـلـيـلـ وـسـائـلـ التـحـسـنـ الـمـرـورـيـ .ـ



الصادر عن الهيئة وકافية الانظمة المرورية المعمول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسئولية المادية والجناحية عن أي حادث أو أضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع قع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتامين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندهس السلامة مسؤول عن عمل كافة التسييرات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت وإستصدار آية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول آية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة الاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات اللازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة إلى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حقوق اعتبران منه ويلتزم المقاول بتوفير اطمئنان كافية من ملابس تأمين السلامة لطاقم جهاز الاشراف ويتضمن ولا يقتصر على:

١- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) خوذة امان .

٢- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) غطاء رأس خفيف مقوى بالبلاستيك وبها شريحة عاكس وبلون معين (برتقالي - اصفر - ازرق - رصاصي).

٣- عدد ٢٠ (عشرون فقط لا غير) صديرى واقي .

٤- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) جاسكيت شتوى .

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

على ان تكون جميعها بمقاييس متميزة.

ب - السجلات

يجب على المقاول وعلى نفقة الخاصة الاحتفاظ طوال مدة مسير 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 تقييد الأعمال، ويجب أن يجعل هذه السجلات متاحة دائماً وأن يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكتل يوم عمل وفقاً لنموذج البيانات الذي يعتمده المهندس وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلى:

* التاريخ.

* حالة الطقس.

* بدء وانتهاء الأعمال ل بكل مهمة.

* أسماء مقاولي الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع الشاشات الحرفي وموسمه.

* تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... (الخ) وحالتها.

* تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التصنيع - (الخ) لأى من البندود وحالتها.

* المعدات

* طاقم العمل

ج - أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمن والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وفانية (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لتابعة مستوى التأكيد على ارتدائهم الأمان للعاملين والزي المناسب (خوذة - حداء - سترة امان ... (الخ) ، وإذا ثبت أن مهندس الأمن غير مناسب لوقته فيجب على المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمدته المهندس.

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

وبندا التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من العمل **الاستلام الابتدائي للعملية** ويكون التأمين لعدد (٤) أفراد بالفترات المبينة:-

مهندسين : ٧٥٠٠ (خمسة وسبعين ألف جنيه)



جامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا

للبنية التحتية والطاقة والبيئة العمومية

٢٠٢١/٢٠٧٦٠ ب.ض: ٧٦٦

٩٠٢/٤١٠٢٨١ م.ض:

مساعد مهندس او ملاحظ فني ١٢٠٠٠ (ثلاثون ألف جنيه) للفرد.

ماليق معدة او سيارة ومن في حكمهم ١٥٠٠٠ (خمسة عشر ألف جنيه) للفرد.
عامل عامد ١٠٠٠٠ (عشرة الاف جنيه) للفرد.

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

ويجب على المقاول ان يقوم بالتأمين على ممتلكات الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوهان والإصابات او التلفيات الناتجة عن اي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.

د- الوصول الموقع

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

ه- إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول عن إزالة آية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيم الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وآية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماده، ويقوم المقاول بإزالة النشأت المؤقتة والمأوى الزائدة وتنظيم الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة، كما يتضمن المقاول بتنظيم حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميل وتنظيم الموقع الذي يشنله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقتها.

و- استلام المشروع وإختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترن مع برنامج زمني لفحوصات المطلوبة للإسلام وكافة اختبارات التشغيل لاعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإسلام، عندما يحين موعد الإسلام الابتدائي للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح آية عيوب، وهي حال تختلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتحتمل التكاليف مع المصروف الإدارية المتربعة على ذلك من المستخلص الختامي، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال النهائية تفديها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو آية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطيبة السطحية أو آية تشطيبات في وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأى أذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى.

ز- الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس بكل ما يلزم من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد و مصدرها وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمدة من المقاول وسيقوم بإجراء الاختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات وإشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض آية مواد أو معدات أو طرق تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين مكافحة التسربات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطاوقيم فنية للقيام بالكشف والفحوصات المعملية، على ان تكون طلبات بهذه واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للنماذج المرفقة ملحق رقم ٢.

ح- ملوك الإسلام

لاستلام الأعمال الموقمية اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وهذا للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويتحمل المقاول مسئولية إعداد وتوريد نماذج وطلبات الشخص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، ولن يسع بالبده باى نوع من الأعمال دون موافقة خطية من المهندس.

ط- المواصفات التقاسية

تحتفظ جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والاختبارات التي تمثل النماذج المطلوبة للمعايرة والتحقق للحكومة لإشتراطات ومتطلبات المواصفات القياسية المذكورة بالليند رقم ١ من مستند الموارد التقنية وهي المقاول تأمين نسخة مصادلة منها بالموقع.

د- نسخة المعايرة

لسنة ٢٠١٧ مaret ٢٠١٧ / ٣٠ / ٢٠١٧
مس. ٦٧٦٠ بـ جن ٤٣٧٨
م.ض: ٢٠١٤٢٠٢٨



أدوار العنصر التربوي لمشروع التعليم المكثف في السين

الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)

الشروط الخاصة

٤- قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

إذا طلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أي أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكليفتها باعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة فينبع عليه الحصول أولاً على أمر كتابي من المهندس ممتد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو من يمثله، وما لم يتم 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 أوهات تنفيذ هذا العمل الإضافي وإن يتم الدفع عن آية أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

٥- المخططات التفصيقية

حسبما يكون ضروريًا يقوم المقاول بإعداد آية رسومات توضح التداخل والملائمة 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.

٦- التصريحات

- على المقاول تقديم ملخص الرسومات التفصيقية لجميع عناصر المشروع بكمال تفاصيلها (الوحات + نردة حسابية) وذلك بعد اعتمادها من استشاري المشروع وقبل البدء في العمل للاعتماد من المسئولة المشرفة.

٧- التوثيق

المقاول مسؤول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً واستخدامات الأرضي وكافة بند الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتقدير معالاتها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتبط هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهني سليم من قبل متخصصين وفقاً لما ورد تفصيلاً بالفترة خامساً بهذه الشروط الخاصة.

٨- المواد المستخدمة

يجب أن تتناسب جميع المواد المستخدمة بمكافحة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وهي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد المنتجة أو مصدرها بواسطة شركات معروفة، وتطابق جودتها مع المواصفات القياسية الموقعة عليها.

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

ولن يتم اعتماد آية مواد للاستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع مكافحة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول تقل وتختزن المواد بصورة لا تتردى لأى نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتختزن كافة المواد الموردة وفقاً لرسوميات المورد، وعلى المقاول التنسق مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تتسبب في أي تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

آية مواد يتم استخدامها دون آدن كتابي أو موافقة المهندس ستكون على مسؤولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض آية مواد مخالفة ويكون المقاول ممثلاً عن استبدالها دون آى تأخير أو مماطلة.

٩- حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشونة من عوامل الطقس، وهي حالة تلت أي منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقاً لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل إحتياطاته بنحو التأمين-السيطرة للمواسم الرملية على السطح النهائي للأعمال. وفي حالة حدوث أي تأثير سلبي تتم الإزالة أو إزالة الماء على المقاول نفسه والجهات التي توجهها المهندس؛ ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثير سلبيات الماء إلا بذمتها دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

١٠- ملابس الحفر والجسات

غير استكمال أي جزء من الأعمال، يقوم المقاول بذر أي حضر أو أملاك غير ملائمة أو غير ملائمة لزمات جزء من المشروع على نفقته بنفس نوع الطلبة، مع إزالة آية مواد لا يتم احتياجها في إنجاز الإنشاء.



د- ملخص مهام المقاول

لسنة: ٢٠٢١/٢٠٢٢
س.ت: ٤٦٧٠ ب.ض: ٢٦٦٠٣٤٠٢
م.ض: ٢٧٨/٤١٠٥٠٣

Page 7 of 14

خ - الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسؤول عن آية تلفيات ناتجة عن هذه المشتقات المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة مالك الأرض التي تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تعفي المقاول من مسؤوليته عن هذه الأعمال أو عن آية أضرار تجم عن هذه الأعمال المؤقتة.

ثالثاً: التطبيقات المرورية

أ - التقدى بانظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بحكافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشتملاً بالإلتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواقف أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلب الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الملقى المقاطلة يقوم المقاول وعلى تفتقته إن لم تتمكن بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب مكافة مستلزمات إدارة المرورية بما هي ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حاجز خرسانية متقلدة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبات الإيمطانية والإقماع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وبإعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

ب - مخططات تحطم المرور المؤقتة

مع التوضيف الشامل لمراحل الإنشاء، يقوم المقاول بإعداد رسومات ورقة تصميمية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المطلوبة لشكل مرحلة من مراحل التنفيذ وهى الترتيب وأوليويات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس للموافقة قبل تقديمها لشفرة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد، ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة مكافة هذه الإدارات والمهندسين والممالك قبل الشروع في العمل.

ج - الحاجز المؤقت والأقماع البلاستيكية

يلزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحاجز الخرسانية المؤقتة والأقماع البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند علاق الطريق مكلياً أو جزئياً وسكن ذلك 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 الحاجز والأقماع حسب متطلبات تقييد الأعمال وتوال مرحلة، كذلك يتم تزويد الحاجز المؤقت بمحاسبة إثارة صفراء، متواصلة ثابتة (أو متقطعة) وب مضبة (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتعديل مستخدم الطريق، ويجب تركيب هذه المصايب بحيث تبين الحاجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

د - أعمال السلامة المؤقتة

يلزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة مثل ما يلزم لتأمين أعمال الحفر والرافعات القائمة والخدمات والتحولات المرورية لزوم تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وبإعتماد منه ويتم فحصها وإزالتها عند انتهاء الحاجة إليها.

هـ - أعمدة الإنارة المؤقتة

في جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة ل توفير مصدر تغذية بالكتيرولاء لإنارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفي حال تطلب الأمر أو بطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إنارة مؤقتة على المقاول تنفيذ ذلك ملبتا لخطة تأمين سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسؤولية تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقت بما في ذلك الكابلات والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول **التي تفضل البري**.

يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المتدرج ولكل منها للمهندس للإعتماد، كما يلتزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة ومسانته وتنفيذه ملية الفترة الزمنية المؤقتة ومن لم إزالته بعد إنتهاء العمل ووفقاً لتعليمات المهندس وموافقتها.

د. المساحة المؤقتة

لسنة ٢٠١٤ بقى: ٦٧٦٣
س.ت: ٢٠١٤/٦٧٦٣
م.ض: ٢٠١٤/٦٧٦٣



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الكتاب رقم (الكتاب رقم ٢٠١٣) - المتأخر - المتأخر - المتأخر - المتأخر

الشروط الخاصة

و- حاملي الزيارات

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

باباً : تقارير الانشاء :

١- التقرير المبدئي:

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز وتسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي ، ويحتوى على وصف دقيق للطريق (الماسوب الطولية - القطاعات العرضية - المحننات الراسمية والافقية) وكذلك أماكن انبعاثات جسر الطريق (دواوير الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والاعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفرق العمل والبرنامج الزمني المقصل وطريقة التنفيذ لراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة وخطة السلامة والأمن الصناعي .

كما يلتزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد ب تقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع إلى الهيئة أو الجهات المانحة للتاريخيين قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وهى لعناصر والتسميات والمواصفات والامان والاحمال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة المشروع وذلك كلها مطابقا لاحكام المادة (١٩) من قانون الهيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٦ لسنة ٢٠٠٩ .

يسلم مع التقرير المبدئي توضيف و توثيق الموجدات بالموقع المدعم بالتصوير المرئي (فيديو) ، والتصوير الفوتوغرافي والذى يجب اعداده قبل البدء في العمل كـما هو مطلوب بالبند الخامس بـ توقيع المشروع من متطلبات الانشاء ، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث مـكافـة هذه المعلومات وتقديمها للمهندسـنـ فى اوقـاتـ مـحدـدةـ او حينـماـ يـطلـبـ مـنـ ذـلـكـ .

ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠ جنية عن كل يوم تأخير في تقديم التقرير المبدئي .

ب- التقارير الشهرية والاسبوعية:

يقوم المقاول باعداد وتقديم عدد (٤) نسخة ورقية و عدد (٢) نسخة رقمية (تقرير عن تقدم الاعمال يتم تقديمها للمهندسـنـ ومـعـنـ الهيئة ولوحة متابعة المشروعـاتـ بالـهـيـةـ كـلـ اـسـبـوـعـيـ وـ يـتـشـمـنـ الـاـنـاـنـ)

- جميع الاعمال المقـدةـ والـاـنـشـطـةـ خـلـالـ الشـهـرـ المنـصـرـ

- تقدم الاعمال المقـدةـ بالـقـارـنـةـ معـ برـنـامـجـ العملـ المعـتمـدـ وـ بـيـانـ التـاخـيرـ (انـ وجـدـ)ـ معـ الـبـرـاتـ وـ خـلـةـ المـقاـولـ لـمـعـالـجـةـ هـذـاـ التـاخـيرـ .

- اي مـعـوقـاتـ اوـ مشـاكـلـ خـلـالـ فـتـرةـ اـعـدـادـ التـقرـيرـ .

- تـقـامـيـلـ زـيـارـاتـ المسـؤـلـينـ لـلـمـوـقـعـ .

- بـيـانـ بـالـعـدـاتـ وـ هـفـرـقـ الـعـمـلـ .

- تـقـرـيرـ نـتـائـجـ اختـيـارـاتـ المـاـوـدـ وـ ضـبـطـ الـجـوـدـةـ .

- العمـالـ المـسـتـخـدـمـةـ وـ اـيـ تـقـمـيـلـاتـ بـالـوـظـائـنـ الرـئـيـسـيـةـ .

- خـلـةـ الـعـمـلـ لـلـشـهـرـ التـالـىـ .

- تـحـديثـ البرـنـامـجـ الزـمـنـىـ لـلـاعـمـالـ .

- تـقـرـيرـ بـالـصـورـ الـفـوـتوـغـرافـيـ وـ شـرـائـطـ النـيـدـيوـ لـتـسـجـيلـ ماـ يـتـمـ تـقـيـيـدـهـ مـنـ أـعـمـالـ .

على ان يتم ارهاق التقارير الاسبوعية والشهرية المعمدة مع كل مستخلص جاري وبـاـحـالـةـ عدمـ تـقـيـيـدـهاـ يتمـ توـقـيعـ غـرـامـةـ ١٠٠٠ـ جـنـيـهـ فـيـ حـالـةـ عـدـمـ تـقـدـيمـ التـقـرـيرـ الـاـسـبـوـعـيـ وـ مـبـلـغـ ٢٠٠٠ـ جـنـيـهـ فـيـ حـالـةـ عـدـمـ تـقـدـيمـ التـقـرـيرـ الشـهـرـيـ .

ج- التقرير النهائي للمشروع:

في خـلـالـ ٢ـ يـوـمـاـ مـنـ تـارـيـخـ شـهـادـةـ اـسـدـارـ اـتـامـ الـاعـمـالـ مـنـ قـبـلـ المـهـنـدـسـ (مـاـيـنـتـيـنـانـسـ اـنـدـ اوـپـرـاـتـرـ مـانـوـالـ)ـ اـرـبعـ نـسـخـ مـنـ تـقـرـيرـ المـشـرـعـ

الـتـاهـىـ مـعـ اـدـلـةـ الصـيـاـنـةـ (Maintenance and Operation Manuals)ـ يـشـمـمـ التـقـرـيرـ كـافـةـ سـجـلـاتـ اـعـمـالـ

الـاـنـشاءـ ، وـ رـسـومـاتـ حـسـبـ التـقـيـيـدـ A6ـ Bـu~t~d~ Drawingsـ التـصـيـيـلـ ، وـ سـمـيـاتـ اـيـ اـعـمـالـ تـورـذـةـ وـ كـافـةـ بـيـانـاتـ المـشـرـعـ ،



دـوـلـةـ مـصـرـ تـنـجـيـحـ فـيـ

لـسـنـةـ ٢٠١٣ـ وـ التـرـيـيدـاتـ العـمـومـيـةـ

مـنـ تـ ٢٦٧٦ـ بـ خـ ٢٦٠٢١٠٧٦٦

مـنـ خـ ٢٨٥٠٢١٠٢٧٨ـ بـ خـ ٥١٥٠٢١٠٢٧٨

الشروط الخاصة

و يتم تقديم مكافحة هذه البيانات و الرسومات بعثات منتظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لردمتها ، و المؤذنة بها من قبل المهندس .

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التفاصيل As Built Drawings من المقاول «عامة» بخلاف والاستشاري للأعتماد من المهندس المشرف ومكافحة جهات المراقب التي لها صلة بتنفيذ الأعمال و بناء عليه (٢٢) نسخ بروفة ورقية على أفراد مدمجة على أن توضح هذه اللوحات جميع الأعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والتخطيط الخاتمي وتفاصيل الطريق أعمال التصريف والرافد وانشادات والكتاري طبقاً لما تم تفاصيله على أن يتم تسليمها مع المستخلص الخاتمي وإن يتم الصرف إلا في حالة تسليمها للمنطقة المشرفة على المشروع

د- إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم إلتقاطها من قبل فني متخصص آثار، وبعد التفاصيل المكافحة للأعمال التي يجري تنفيذها شهرياً وبعد أدنى ٢٥ صورة بمقاييس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم «٢ نسخة منها» سهلة في اليوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه أيضاً تقديم ٢ نسخ فيديو بكل ٤ شهر عن القسم سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتنبئ على النهجيات مع وضع ما يلى على كل الصور:

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

وبقى النسخة الإلكترونية للصور الـ (Digital Photo) لحين انتهاء سكمال المشروع مع تقديمها مع المستخلص الخاتمي وإن يتم الصرف إلا في حالة تقديمها للمنطقة المشرفة على المشروع ، سكماً يجب، لا يتم عرض أيٍّ من هذه الصور والمستخلصات إلى أيٍّ من وسائل الأعلام إلا موافقة مسبقة من الهيئة.

خامساً: توقيع المشروع

بخلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمها مع تقارير الإنجاز الشهرية ودون أي تكلفة إضافية فسيكون مطلوباً من المقاول إعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراسله المختلفة بالتصوير المرئي (الصور الفوتوغرافية موضحاً عليها البيانات الملحوظة لصور التقرير الشهري).

وبمثلكون التوثيق بالفيديو ليبدأ من استلام الموقع حتى الانتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع متكاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاته ومكافحة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر أو يتغير حالياً من جراء تفاصيل الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه الواقع بعد انتهاء الأعمال ويتم تصوير الصور بصورة ملائمة مع إعداد عرض حركي (Animation) لإظهار أعمال التطوير، ويتم تسليم عدد ٢ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير الميداني، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإسلام الابتدائي للمشروع أو حينما يطلبها المهندس.

سادساً: إنتهاء المشروع وأخلاء الموقع

المقاول مسؤول وعلى مقتنه بزيارة آية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بمتلقيت الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأنه موافق قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بزيارة المنشآت المؤقتة والمأوى الزائد وتشغيله، التفاصيل، ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة ، سكماً وبشكل المقاول مستثني حرم الطريق وتنبيه وتحذير البيول وتنبيه المنشآت المؤقتة والآبار ونقله إلى بحسب تعليمات المهندس واعتماد الهيئة



بيانات: شمولية الأسعار

هذا العقد ينبع على أساس المكميات المقامة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفاتورة المقدمة بالعرض المالي لينبود الأعمال الموصدة بقائمة المكميات المعتمد من الهيئة، وتغير الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة شاملة أي أعمال ذكر بأي من مستندات العقد أنها على نفقته أو يلتزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز ونحو الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضوابط والتأمينات والدمنات والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تحتضم تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذلك أي اختبارات تم داخل مصر أو خارجها واللزام للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل آية ابحاث تأكيدية ، وتكلفة الأعمال المؤقتة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثل الهيئة والمهندسين المشرفين، وكذلك تكاليف أعمال المساحة لمكاتب الموقع لممثل الهيئة وظائف الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وإعداد وتجهيز معلم الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاعات وسكنارات، و توفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالياه والتكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وسادة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استئجار آية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتبث لافتات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات والحسابات التفصيمية ورسومات الورشة التفصيمية (Workshop Drawings) ، و توفير الأشكاد والماسترات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع .وتتضمن التكلفة تلك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس، واعتماد المالك .

ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسؤول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمخروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتكلف خدمات الخدمات الثالثة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد واختبار العينات بمعمل الموقع أو المعلم المستقلة وكل مايلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة، هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار لتكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك .

ج - تكلفة الأصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مسؤول عن كافة تكاليف أعمال الأصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان الضمان وذلك اعتباراً من تاريخ الاستلام الابتدائي، ويعتبر سعر العتمد شاملة لتكلفة المواد والمعلمة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

د - تكاليف أخرى

المقاول مسؤول وعلى تنفيذه القيام بالأعمال التالية :

- إختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتنمية الموقع وتهذيب الميول.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (الموقوفة من المهندس أو الهيئة)
- آية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات والفترقات الموجة
- أعمال ومهام ومتطلبات الأمان (التكاليف الأسوار والجدران والأدوار والتسلرائح اللازمة لبشرة العمل)
- تكلفة استئجار المعدات البشكبة.
- حماية المراافق والخدمات الثالثة.

الشروط الخاصة

- إعداد الرسومات حسب النسخة (As built) ليتولد العمل المختلفة.
- بوالصل التامين بكلفة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثانياً : مدة العقد

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

ثالثاً - التزامات المقاول من الاعمال الاستشارية

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

ملحق رقم ١**نودج رقم (١) : الحد الأدنى من المعدات الازمة للمشروع**

يراعي ما ورد بالبند رقم (٥) من المعايير التقنية لسنة ١٩٩٠ وإن يصرح بالعمل في أي بند من بنود المشروع إلا بعد

معاينة و Mayer المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصریح باستخدامتها

العدد	نوع المعدة	نوع البند
١	محطة خلط خرسانة مرتكزة أو توكاري سعة لا تقل عن ... ملن / مساحة جديدة أو بحالة ممتازة لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات على أن يقدم المقاول شهادة معاييره من أحد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعايير كل ستة أشهر	مجمع الخلطات (إن وجد)
١	منسلة مواد	
٢	ميرد مياه خاطل	
١	معلم خرسانة	
٢	ماكينته إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ لك وات	
١	وثش إنفاذ	أعمال التهويات
٢	مكلارك	وتأمين مستخدم من الطريقة (حسب المشروع)
١	لوادر	
٣	طلباً للخطوة المعتمدة من المهندس	
٢	رافع أثربه لوادر	
٢	مورهات مياه (تشك مياه سعة لا تقل عن ١٥ ملن)	
٢	جرودر	العمل الابتداء
٢	هراسن فربه	
١	بلدور على جرودر	
٨	غرفة قلاب جديد أو بحالة ممتازة	
٢	لوادر	
٨	غرفة قلاب	بعد ٦ أشهر
٢	شك مياه	أول و جه
٤	جريدر مزود بمحاصن لغير حديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٤ سنوات	
٢	جريدر اسفلت حديد و زره به حدو ٢١ ملن حديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٤ سنوات	

٤- عبارة عن معدات
صوت ٢٠١٣/١٢/٢٠١٣ - ٢٠١٣/١٢/٢٠١٣
٢٠١٣/١٢/٢٠١٣ - ٢٠١٣/١٢/٢٠١٣



أعمال الجسر المترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (النيل/بني سويف - الدقهلية - أسوان - أبو سنبل)
الشروط الخاصة

العدد	نوع المعدة	نوع البند
٢	جرار زراعي مزود بمحرك	
٢	ضاغط هواء	

- ٠ على المقاول تقديم مكثف بالمعدات والآلات المملوكة للشركة مبيناً الآتي :
 - نوع ووظيفة المعدة ونحوذها وعدد بكل منها أثناء التنفيذ
 - كثافة المعدة وسعة الصنع وحالتها рабطة .
 - التاريخ المتوقع لتوارد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وقتاً لخطة عمل المقاول .
 - يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوفيقها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على هذه جدول التكميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أيها من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار آية معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال ولا يتم خروج أي معدة من الموقع إلا بتصريح من المهندس
 - لا يتم السماح بالعمل في المشروع الا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة على البرنامج الزمني وفي حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات تماماً جاء اعلاه يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) كتحميمة متوضحة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة . ولاتهفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال .

تابع ملحق رقم ١

نحوذ رقم (٢) طريق العمل

سنوات الخبرة في مشاريع مماثلة في النوع والقيمة	عدد	التخصص
١ سنة	١	مدير التنفيذ للطرق
٥ سنة	١	مدير المختبر الفني
٥ سنة	١	مدير ضبط الجودة
١٠ سنة	١	مدير السلامة الوقائية
٥ سنوات	١	مهندس تنفيذ طرق
٥ سنوات	١	مهندس صيانة (ميكانيكا وكهرباء)
٥ سنوات	١	مهندسان تخطيط وبرمجة زمانية
٥ سنوات	٢	مراقب تنفيذ / فني مواد
٥ سنوات	١	حاسبات تكميات
٥ سنوات	٢	فني سلامة مرورية
٧ سنوات	٢	مساح

- يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحة على الدور التدريسي المناسبات تخصصهم في مركز التدريب التابع لليونسكو العامة للطرق والجسور .
- يحدد المهندس الحد الأدنى بمواصفات المالك وهذا لتحلبات العمل والبرنامج الزمني



مقدمة في هذا العدد
الرسائل والبيانات
من ت. ٢٦٧٦٠ بـ حـ ٢٠٠ / ٧٦٦
ـ هـ ٢٨ / ٤١٠ / ٥٠٣

Page 13 of 14

- يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) يوميا في حال عدم تواجد مدير المشروع بدون عذر يقبله المهندس ومتى يبلغ ٥٠٠ جنيه (خمسة جنيه فقط لا غير) يوميا مكتملة متسلطة في حال عدم تواجد أي من باقى فريق العمل ولا تعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

ملحق رقم (٢)

- يتلزم الطرف الثاني بتوريد عدد (١) حاسب الي (بجميع مقتضياته) بأحدث المواصفات على ان يتم فحصها واتخاذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة لمركز المعلومات بالهيئة على ان يتم تسليمها للمخازن بمدينة نصر وتوقع غرامة قدرها ٤٠٠٠ جنيه (اربعون الف جنيه) في حالة عدم احضارها .

د. مشيمو حضرى الدين كندا

لسنة ٢٠١٣ والتاريخ السادس من شهر
سبتمبر ٢٠١٣ بمحضر رقم ٧٩٦
متحصل ٢٢٨٢٢٢٢





مقاييسه تقديرية

الجريدة الالكترونية ١٤٣



أعمال إنشاء الخرسانة للطار الكهربائي السريع (أكتوبر / ألوسيمن)
من محطة ٦٢٩ حتى محطة ٧١٥ + ٦٢٤.٦٣ كم ٨٦.٥١٤٥ كم
تفيد شركة /مؤسسة الصفا للمقاولات والتوريدات العمومية من محطة ٦٩٧+٤٤٩.٦٦ إلى ٦٩٧+٧٨٣ بطول ٣٣٣.٣٣ كم

رقم الفئة	بيان الأعمال				
	الاجمال	سعر الفنة	الكمية	الوحدة	اصناعية والتطور
1					
1-1	13,333	5.00	2,667	2م	بالفتر المسطح أعمال تطوير الموقع من الأشجار والغزرو عد ، والمطلقات في مداخل الالنتات الطبيعية الزراعية الكثيفة بمسافة حتى 30 م و التخلص منها بال مقابل العمومية تموداً لأشغال الرفع السفلي لكل حدود المشروع طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . مسافة النهاية حتى 500 متر و يتم احتساب علامة 0.25 جمه كل 1 كم .
2-1	16,267	61.00	267	3م	بالفتر المطبع أعمال تطوير وإزالة المطلقات الدهناءة بالرمض العالي في الابلان الذي يسدها المهندس المشرف ونقل نبات الكسر سارن البرقع ومنطقة مسافة النهاية حتى 10 كم و عمل ما يلزم التهور العمل طبقاً لكرامة الشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج التكسير عن 10 كم من محور الطريق يتم حساب 1 جمه الكيلومتر للزيادة لو نفس.
2					
1-2	667	20.00	33	3م	بالفتر المكتب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية وتسوية المسطح بالات التسوية والرش بالعجلة الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والتمكك الجيد بالهراستات توصيل إلى النس كثافة جمه %95 من الكثافة الجبلة القصوى) ومحمل على البد تحويل ونقل الأثربة الزائدة لمسافة 500 متر من طبقاً للمناسب للتصنيع والقطاعات المرئية التموينية والرسومات التقنية المعتمدة والكلارى وتعليمات المهندس المشرف . يجمع متشملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات . وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن 500 متر من محور الطريق يتم حساب 1 جمه الكيلومتر زياده .
2-2	7,643,667	23.00	332,333	3ج	بالفتر المكتب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البذوز) وتسوية المسطح بالات التسوية والرش بالعجلة الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والتمكك الجيد بالهراستات توصيل إلى النس كثافة جمه %95 من الكثافة الجبلة القصوى) ومحمل على البد تحويل ونقل الأثربة الزائدة لمسافة 500 متر من سور الطريق ويتم التفريغ طبقاً للمناسب للتصنيع والقطاعات المرئية التموينية والرسومات التقنية المعتمدة والكلارى وتعليمات المهندس المشرف . وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن 500 متر من محور الطريق يتم حساب 1 جمه الكيلومتر زياده .
بالفتر المكتب أعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية					
ذات إجهزة (200-100) كجم/سم ²	55.00	30,000	3ج		
	67.00	33,333			
	78.00	33,333			
1- تحويل ونقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن 500 متر 2- ارتكبة التربة الجافة باستخدام المعدات الميكانيكية 3- توريد التربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بحسب لا يزيد عن 25 م م لاستكمال المناسب للتصنيع لتشكيل للجرس والاكتف (نسبة تحمل كاليفورنيا حتى 10 %) ورشها بالعجلة الأصولية للوصول إلى نسبة الكثافة الجبلة القصوى) . ويتم التفريغ طبقاً للمناسب للتصنيع والقطاعات المرئية التموينية والرسومات التقنية المعتمدة والكلارى وجمع متشملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .					
3-2					

جهاز المسح والتخطيط

الـ: ٢٠٢٢/١٢/٤ من فـ: ٢٠٢٢/١٢/٤

مـ: ٣٣٣.٣٣ كـ: ٣٣٣.٣٣

الـ: ٢٠٢٢/١٢/٤ من فـ: ٢٠٢٢/١٢/٤



مقاييسه تدريجية

الجند الاول لليابان



أعمال إنشاء الحصر الدائم للقطار الكهربائي السريع (أكتوبر / أكتوبر)

من محطة 629 + 110.13 حتى محطة 624.63 + 715 بطول 86.5145 كم

تنفيذ شركة /مؤسسة الصفا للمقاولات والتوريدات العمومية من محطة 697+783 إلى 697+449.66 بطول 33.33 كم

رقم البند	بيان الأعمال	Embankment (عمل الردم)	الوحدة	الكمية	سعر الكلة	الاجمالي
3	أعمال تحويل وتوريد ونقل أثربة مطابقة للمواصفات وتشابهها باستخدام الأوتوكروز بمقدار لا يزيد عن 50 سم حتى ملحوظ (2-0 متر) من منسوب الفرم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكبات (نسبة تحمل كأثربورنيا حتى 20%) ورسوها بالجهة الأصواتية للرسول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة ، العنكبوت الجيد بالجزء المسمى (الماء، النصم، كلفة جافة 95% من الكفاءة البلاطة الفرسو) ويتم التنفيذ طبقاً للمعايير التصميمية والقطاولات العرضية المعمارية والآلات، التهوية، القدرة المائية، والطاقة، وجمع مخلفاته طبقاً لأصول الصناعة، وأصناف القيمة العامة للطرق والتباري وتعليمات المهندس المشرف.				57.00	152,000
1-3	- في حالة طلب جهاز الإشارات زراعة نسبة العنكبوت عن 95% يحسب زيادة 1 جنيه على زيادة نسبة العنكبوت كل 1%. - مسافة النقل حتى 2 كم و يتم احتساب علاوة 1.4 جنيه لكل كم بالإضافة او النقصان. - السعر يشمل عمل شوشونات و تخليط و الخثارات و نقل الموقع العمل حتى مسافة 2 كم ، والبعد لا يشمل قيمة المجرورة.		3م	2,887	57.00	1,773
2-3	علاوة مسافة نقل 40 كم				13.00	433
3-3	كارثة توريد أثربة				44.80	44,800
4-3	قيمة المواد المحجرية للأثربة بالإضافة إلى نسبة العنكبوت عن 25% + 12% استقطاعات	طية تأسيس Prepared Subgrade	3m	1,000	44.80	
4	بالعمر المكعب أعمال توريد وفرض طبة تأسيس (Prepared Subgrade) من الأحجار الصلبة المتردجة ناتج تكسير الكسارات ، والطباقية للمواصفات ، وأقصى حجم الحبيبات 100 مم ، إلا أنزيد نسبة الماء من مدخل 200 عن 12% ، والتدرج الرأب ، بالإضافة أطافل الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كأثربورنيا عن 25% ولا تزيد نسبة الفك بجهاز لوين انجلوس عن 40% ولا يزيد الامتصاص عن 15% ولا يقل معلم التردد (Ev2) من تحويلة لوح التحمل عن 80 ميجاسكال ويتم فردها على طبقتين باستخدام ألات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سعك الطية بعد تمام العنكبوت عن 25 سم ورسوها بالجهة الأصواتية للرسول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والمكعب للميد للهراسات للرسول إلى أقصى 25% بخلاف قسي (لا تقل عن 95%) من الكفاءة العملية والفنية تشمل إجراء التجارب المعملية والختالية ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية والتوريد بجمع مشتملاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع وتغير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف.		3m	3,000	100.00	300,000
1-4	- يتم احتساب علاوة 1.2 جنيه لكل 1 كم بالإضافة أو النقصان. - السعر لا يشمل قيمة المواد المحجرية.				96.00	288,000
2-4	علاوة مسافة نقل 100 كم				25.00	75,000
3-4	كارثة توريد أسلن				112.00	336,000
4-4	قيمة المواد المحجرية لطبقة subgrade بالإضافة إلى نسبة العنكبوت %30 + 12% استقطاعات	طية تأسيس Prepared Subgrade	3m	3,000	112.00	

م/للمشروعات الهندسية
Spectrum Consult

ملحوظة : اسعار البند تدريجية لحين التقرير واسفل البريد

السنة الأولى والثانية والثالثة العدد السادس ، السنة الرابعة للطرق والتباري

س.ت: ٢٧٦٠٣ بـ جـ: ١٩٣٦٢

م.س: ٣٠٤١٠٢١٨

الإدارة العامة للمقاولات والتوريدات



مقاييسه تقديرية

أعمال إنشاء الحصر الرابع للقطار الكهربائي السريع (أكتوبر / أكتوبر)
من محطة 110.13 + 629 حتى محطة 624.63 + 715 بطول 86.5145 كم
تنفيذ شركة /مؤسسة الصفا للمقاولات والتوريدات العمومية من محطة 697+449.66 إلى 697+783 بطول 333.33 كم

رقم البند	بيان الأعمال	طبقات الاسلس Subballast	الوحدة	الكمية	سعر لفة	الاجمالى
5	<p>بالметр المكعب أعمال توريد وفرض طبقة اسلس من الأحجار الصلبة المترجة لفتح تكسير الكسرات والمطافحة للموصلات وكبس حجم الحبيبات ما بين 31.5 مم إلى 40 مم وألا يزيد نسبة العمار من مدخل 200 عن 5% والتفريغ قواره بالاشتراكات الخامسة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 80% وألا يقل معامل المرونة (EV2) من تغريب لوح التحمل عن 120 ميسيسكال وألا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30% وألا يزيد الامتصاص عن 15% ، يتم دفعها على طبقتين ، باستخدام الات التسميد الحديثة على أن لا يزيد سعر الطبقه بعد تمام التشك عن 20 س ورثها بالعيادة الأصلية للموصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والتمدد الجديد للهرباست للوصول الى نفس كثافة جاهد فصري (لا يزيد عن 100%) من الطاقة المعملية وفقاً تشمل إجراء التجارب المعملية والمطلوبة ويتم التنفيذ لأصول طبقات الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة و بذلك يجتمع مشتملاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع وتقدير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <ul style="list-style-type: none"> - مسافة النقل لا تقل عن 20 كم. - يتم المنساب ملحوظ 1.2 حتى لكل 1 كم بالإضافة لو التحصل . - السعر لا يشمل قيمة المواد المحمرة . 					
1-6	علاقة مسافة نقل 100 كم				96.00	252,000
3-5	كارثة توريد اسلس				25.00	60,000
4-5	قيمة المواد المحمرة لمطية Subballast بالإضافة إلى نسبة التشك : 1630 : 12% استطاعات				119.00	285,600
6	أعمال التربة الصالحة					
1-6	بالметр مسطح توريد وتركيب طبقة من التربج الصناعي جيوجrid مستورد الداخل لا يقل عن 10% ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعمدة ، وذلك بجمع مشتملاته طبقاً للمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف					
1-1-6	نات وزن لا يقل عن 200 جرام				31.00	1,033
2-1-6	نات وزن لا يقل عن 300 جرام				43.00	1,433
3-1-6	نات وزن لا يقل عن 400 جرام				60.00	4,800
2-6	بالметр مسطح توريد وتركيب طبقة من التربج الصناعي جيوجrid مستورد الداخل لا يقل عن 10% ويتم التنفيذ طبقاً للأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعمدة ، وذلك بجمع مشتملاته طبقاً للمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف					
1-2-6	نات قوة شد 20 ك.نيوتن في الاتجاهين				44.00	1,467
2-2-6	نات قوة شد 30 ك.نيوتن في الاتجاهين				47.00	11,311

م.م للاستشارات الهندسية
Spectrum Consult

الستة المقيدة لغيرها
بر. ٦٦٦٦ - ب. ٦٦٦٦ - العدد: ١٠٣ - سنة: ٢٠١٤

م.م. ٢٤٠٢١٠٢١٨٩ - ٢٤٠٢١٠٢١٧٦٦

م.م. ٣٥٠٢١٠٢١٨٩

م.م. ٣٥٠٢١٠٢١٧٦٦

م.م. ٣٥٠٢١٠٢١٧٦٦

ملحوظة: اسعار البلاوڈ تقديرية لحين الفائز



مقایسه تقدیریه

plattformen

أعمال إنشاء الحصر الترابي للقطار الكهربائي المزدوج (أكتوبر / نوفمبر)
من محطة 629 حتى محطة 624.63 + 715 بطول 86.5145 كم
تنفذ شركة /مؤسسة الصطا للمقاولات والتوريدات العمومية من محطة 697+449.66 إلى 697+783 بطول 333.33 كم

رقم البند	بيان الأعمال	الإجمالي	الوحدة	الكمية	سعر اللة	الإجمالي
	الملاطات الخرسانية / الوصف الحرفي					
7	بالمتر المربع أعمال توريد وصب خرسانة عادي سمك 15 سم لارتفاع 10 متر رأسى لمحفنة الألوكاف والغمرا، الجاهية تتكون من 8 متر 0.8 من دولomit متدرج 0.4+3 متر 0.4، والأضلاع ملباً لتعليمات الإشتراي (غير سميك) على أن يكون السن نظيف ومفسول والرمل خالٍ من الشوائب والطلقة والأملاح والمواد الغيرية مع وضع قوم (بالنهاي) سمك 2 سم (طبقاً لتعليمات الإشتراي) والبلك يشمل تجهيزه واستعمال ملقطاته، التزام الطبوغرافية أعلى البلاطة للرسول إلى المتطلب التفصيبي على أن تتحقق الفرسانة بجهد لا يقل عن 260 كجم/2م ² ، تشطيب، المساح، إدوار، قبور، إلخ، (بالتالي، إدوار، إلخ، تقدير طبقاً لأهم المعايير، تشطيب، المساح، إدوار، قبور، إلخ، إلخ)، والتوصيات المهنية المشرف.	2,130,000	2م	6,000	365.00	1.7
1.7	- يتم إضافة علامة قدرها 5 جنية بعد أول 10 متر رأسى على أن تضاف لكل مساحة (لا يزيد عن 5 متر رأسى)					
2-7	بالمتر المكعب أعمال توريد وصب خرسانة عادي لتثبيت قائمه مقايه وطوبه للألوكاف والغمرول الجاهيه تتكون من 3 متر 0.8 من دولوميت متدرج 0.4+3 متر 0.4+280 كجم أسمنت بورتلاندى عادي والأضلاع ملباً لتعليمات الإشتراي (غير سميك) على أن يكون السن نظيف ومفسول والرمل خالٍ من الشوائب والطلقة والأملاح والمواد الغيرية والبلك يشمل تجهيزه واستعمال ملقطاته الطوبية أعلى البلاطة للرسول إلى المتطلب التفصيبي على أن تتحقق الفرسانة بجهد لا يقل عن 250 كجم/2م ² وتشطيب السطح والتقديف طبقاً لمواصفات الصناعة والرسومات التفصيالية المعتمدة والبلك يجمع مثمناته ملباً لمواصفات المشروع وتعليمات المهندس المشرف.	1,600,000	3م	800	2,000.00	
	- يتم احتساب سعر الأسمنت في بلود الخرسانة ملباً لسعر القائمة الموحدة 2022 على أن يتم احتساب الزيادة حسب سعر السوق كفارق اسعار.					
	الأجمالي	19,933,318				

- يتم احتساب سعر الاستئناف في بلد الدراسة طبقاً لسعر القائمة الموحدة 2022 على أن يتم احتساب الزيادة حسب سعر السوق كثروي لأسعار

19,933,318 **الاجمالي**

يعتمد!!!
وزير، الادارة المركزية
المنطقة الثالثة (قا)
السيد المهندس / عمار جعفر
الترفع لـ

للمزيد من المعلومات
Spectrum Consult

مهندسة الشركة المنفذة
الهندسة/
التوفيق/



مقاييسه تقديرية

أعمال إنشاء الجسر التراقي للقطار الكهربائي السريع (أكتوبر / أبور سعيد)
 من محطة 629+110.13 حتى محطة 715+624.63 بطول 86.5145 كم
 تنفيذ شركة /مؤسسة الصفا للمقاولات والتوريدات العمومية من محطة 697+449.66 إلى 697+783 بطول 33.33 كم

الرقم البند	بيان الأ أعمال				الملاطات الخرسانية / الرصف الحصري
	الاجمالى	سعر اللنة	الكمية	الوحدة	
7					
1.7	بالمتر المسطح أعمال توريد وصب خرسانة عاليه سلك 15 سم لارتفاع 10 متر وأسی لحملة الألکاف والغير، الجاذبية تكون من 0.8 م من دوام میت متدرج 0.4+3 م، مل حرش، والإضافات طبقاً لتعليمات الاستشاري (غير مسبك) على أن يكون السن نظيف ومنسوب والرمل خالي من الشوائب والطلالة والألاخ والمواد الغيرية مع وضع قوم (بالنهاي) بسلك 2 سم (طبقاً لتعليمات الاستشاري) والبند يشمل تجهيز واستعمال مناسب، لازمه للطبيعة أسلك البلاطة	2,130,000	356.00	6,000	2-
2-7	للرسول إلى المناصب المصممية على أن تحقق الخرسانة أسلك لا يقل عن 250 كجم / 2 م³، أنشاء ، المساح ، دواه ، الدبر ، الباب ، الدبر ، الدبر ، التفاصيل ، الباب ، الباب ، الباب ، الباب ، الباب ، التفصيل ، التفصيل ، المقدمة والبند يجمع مثمناته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والجسور، وتعليمات المهندس المشرف. يتم إضافة علامة قدرها 5 جنيه بعد أول 10 متر رأسى على أن تختلف لكل مسطح (لا يزيد عن 5 متر رأسى)	1,600,000	2,000.00	800	3-
يتم الحساب سعر الأسمدة في بلاد الخرسانة طبقاً لسعر اللنة لسنة 2022 على أن يتم احتساب الزيادة حسب سعر السوق كفرق أسعار.					
19,933,318					الأجمالي

١١١٦٥
 مدير المشروع
 (الاستشاري)
 المهندس /
 التوقيع /
 السيد المشرف / عبد العليم جعفر
 المنفذة الثالثة (قا)
 السيد المشرف / عبد العليم جعفر
 التوقيع /
 رقم للاستشارات الهندسية
 Spectrum Consult

الإسماعيلية العامة للطرق والجسور والنقل البري
 مكتوبه : استاذ / عبد العليم جعفر رئيس
 للجنة إنشاءات والجسور والطرق
 مرت ٢٠٢٠ / ٣٧٢٠٢٠
 - ٢٥٠١٢١٠٢٦٦١ بـ ٢١٠٤١٠٢٦٦١
 ٢٥٠١٢١٠٢٦٦١