

وزارة النقل
المدينة العامة للطرق والكباري والنقل البري
الادارة المركزية لبحوث الطرق



دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢١

اعمال طبقات الاسفلت لمشروع ازدواج وتطوير طريق الصعيد الصحراوي الغربي
في المسافة من ادفو حتى السباعية من كم ١١٢,٥ حتى كم ١٢٥ (القطاع الثاني)
اشراف : (المنطقة العاشرة - اسوان)

تاريخ المفاوضة يوم / ٢٠٢١ /

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

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

رئيس الادارة المركزية لبحوث الطرق

مهندس /

"حسام بدر الدين ابراهيم"

رئيس الادارة المركزية

لمنطقة العاشرة

مهندس /

"عبد كروم"

مدير عام تنفيذ الطرق

مهندسة /

"منار عبد الهادي"

رئيس الادارة المركزية

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

مهندس /

"سامي احمد فرج"

للشئون المالية والإدارية

عبد /

"ابو بكر حسن عباس"

ملاحظات هامة -

- على المقاول التوقيع واختتم على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر

العنوان: ٦٣١٦

(الشروط الخاصة)

أعمال طبقات الأسللت لمشروع اردواج وتطوير طريق الصعيد الصحراوي الغربي
في المسافة من آنفو حتى المباعدة من كم ١١٢٥ حتى كم ١٢٥ (القطاع الثاني)
أشراف : (المنطقة العاشرة - أسوان)

الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

١ - تجهيزات المقاول الموقعة

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يتلزم المقاول بإنشاء محطات الخلط المطلوبة سواء كانت أسفلية أو خرسانية طبقاً لطبيعة العمل في مكان مناسب ويلحق بالمكان مكاتب لإدارة الأشراف والاستشاري مزودة بالإثاث والمكيفات والحمام والبوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة التركيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والإثاث المناسب وكذا أجهزة الحاسوب الالي بالعدد المناسب وتتوفر خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحى بالإضافة الى وجود كرفان متحرك ويلزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفني طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٤ ساعه بنظام الورديات وتوفير جميع المهام والمستلزمات التي تمكن جهاز الأشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين الموقع المختلفة بالمشروع وكذا يتلزم المقاول باجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توصيل العينات واحضار النتائج في وجود طاقم الاشراف بأسلوب آمن بمعمل المنطقة المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة وفى اي وقت يراه جهاز الأشراف والمهندسين المشرف وذلك لتحقيق المستهدفات طبقاً للبرامج الزمنية لنها المشروع بكفاءة عالية في المدة المحددة للتنفيذ طبقاً للتعاقد وفي حالة تقاعس الشركة عن توفير المستلزمات والمهام الازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (فقط وقدرة الف جنيه لا غير) يومياً .

٢ - معمل الموقع

مبني المعمل :

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

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكييف هواء وإضاءة كافية.
- طاولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمشتملاته مع طابعة ليزر A4 وسكانر.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لفرن التجفيف.
- أرضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر للمياة النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحرائق من طفایات والتى يجب الا تقل عن ٥٠ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط فى مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دوريا.
- مراوح طرد.
- ركانز لتنبيه الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مانى لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة او الطوب المحر او أي مادة أخرى مناسبة.

(التشريف في المختبر)

لكل مختبر اسلوب تشريف و ارجواه و اسلوب تشريف المختبر في المختبر
في المختبر من اجل مختبر الصناعية من رقم ١٢٥ حتى رقم ١٣٥ (المطالع للدور)
القرار (المطالع لغيره - دور)

بيان

نه نصيحة معلم الموضع و تزويدك بالأجهزة اللازمة بحيث تسمح بإجراء الاختبارات الفيزيائية والتالية وأية اختبارات أخرى
وراء نظره بغير اصحابها

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

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

(الشروط الخاصة)

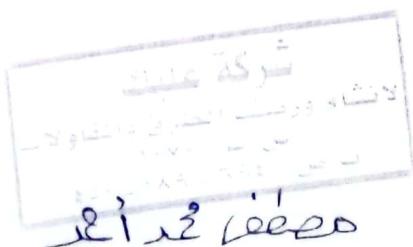
اعمال طبقات الاسفلت لمشروع ازدواج وتطوير طريق الصعيد الصحراوي الغربي
في المسافة من ادفو حتى السبعاية من كم ١١٢,٥ حتى كم ١٢٥ (القطاع الثاني)
اشراف : (المنطقة العاشرة - اسوان)

BITUMINOUS AND ASPHALT MATERIALS**AASHTO/
ASTM**

- Sampling Bituminous Materials T 40
- Extraction T 164
- Specific Gravity of Compacted Bituminous Mixtures T 166
- Kinematic Viscosity T 201
- Stability of Bituminous Mixtures (Marshall Test) T 167
- Sampling Bituminous Paving Mixtures T 168
- Bituminous Mixing Plant Inspection C 172
- Coating and Stripping of Bitumen Aggregate Mixtures T 182

CONCRETE (IF CONCRETE WORKS EXIST)**AASHTO/
ASTM**

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



(الشروط الخاصة)

اعمال طبقات الاسفلت لمشروع ازدواج وتطوير طريق الصحراء الغربي
في المسافة من انفو حتى السباعية من كم ١١٢,٥ حتى كم ١١٥ (القطعان الثاني)
اشراف : (المنطقة العاشرة - اسوان)

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

يلتزم المقاول أن يخصص عدد (١) سيارة من وسائل النقل الازمة والمناسبة بما يضمن نقل العينات المأجوبة من موقع التنفيذ أو موقع الخلطة او الكسارة لاختبارها بمعمل المنطقة المشرفة والمعلم المركبة بالهيئة بمدينة نصر وذلك كلما تحت اشراف جهاز الاشراف والمهندسين المشرف وفي اي وقت يراه ، وفي حالة عدم استجابة المقاول في نقل اي من العينات لاحدي المعامل المتخصصة وفقاً لتعليمات جهاز الاشراف كما هو وارد اعلاه يتم خصم مبلغ ٥٠٠ جنيه (خمسمائة جنيه) عن كل يوم هذا بالإضافة الى حق الهيئة في نقل العينات خصماً من مستحقات المقاول .

وسيتم اجراء كافة الاختبارات المعملية في معمل الموقع و المعامل المركزية بالهيئة وهما المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تعذر ذلك فيمكن اجرائها بمكافحة الهيئة باية جهة حكومية تحددها الهيئة او باية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحددها الهيئة في حال عدم امكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر او خارجها. هذا و يتم اعتماد معايرة الخلطات و أجهزة المعلم بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .

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

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

٣- اجهزة المساحة

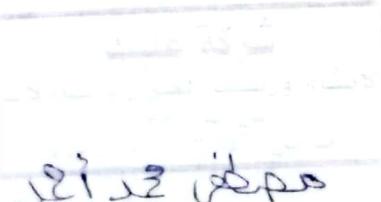
المقاول مسؤول عن توفير وصيانة احدث الاجهزه المساحيه الازمه لإتمام الاعمال طوال فترة العقد وعليه تامين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقمي) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الاستشاري او المهندس المشرف في تدقيق الاعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن معايرتها دوريًا وإستبدال اي منها في حال ارسالها للصيانة، طبقاً لاحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة و تزول ملكيتها للمقاول بعد نهيو الاعمال و الاستلام الابتدائي للمشروع.

٤- لوحات المشروع

على المقاول فور توقيع العقد اعداد وثبتت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد ادنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة ثبتت عند بداية الموقع و عند نهايته وبالاتجاه المعاكس و بالموقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندسين والمقاول و تاريخ بدء العمل و مدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يلتزم بازالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتخصم غرامة بواقع ٥٠٠٠ جنيه شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

٥- البرنامج الزمني وبرنامجه التوريدات والتدفقات النقدية للأعمال

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالمادة رقم ١٢ بالشروط العامة (من خلال مكتب او مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة) ويجب ان يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمني منطقياً ومتضمناً تفاصيل كافية للتوضيح الطريقة المقترنة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وارتباط بعضها ببعض وذلك و تعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتغويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Primavera) او (Microsoft Project) بنجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبنيود العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس و يتم تطبيق غرامة قدرها ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه) عن كل يوم تأخير عن الموعود المحدد في تقديم البرنامج الزمني .



(الشروط الخاصة)

العمل طبقات الامثلية لمشروع ازداج وتطوير مطريق الصغير او الغربي
في المدالة من انفو حتى المبالغة من كم ١٢٥,٥ جنوى كم ١٢٥ (القطاع الثاني)
انفاف . (المدالة العاشرة - اسوان)

و على المقاول أن يقام للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندسه المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقدير التكاليف 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 المفروضات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية وتقدير فترات التوقف للبنود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم احتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية .

و البرنامج الزمني المحدث والمعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية و فروق الأسعار .
سيقوم المقاول بالتعهد على جميع خاصت المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البنود هذا و لن يتم احتساب مدد إضافية أو فروق اسعار عن المواد التي يتم تغييرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيوتين والسوالر وحديد الشليخ والأسمنت.

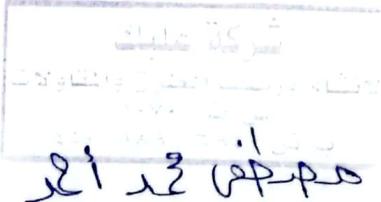
ثانياً : متطلبات الإنشاء

أ - تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول أن يكون مدركًا أن الطريق المطلوب انشاؤه يتصل بطريق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم (من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجة مفصلة توضح مقتراحاته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتنفق المرور أثناء تنفيذ أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق ولفريق العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفقرة "التنظيمات المرورية" من متطلبات الإنشاء والمقاول مسؤول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية او تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف او الأكتاف الجانبية او الحواجز الجانبية او أي من عناصر الطريق .

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

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعروbul بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجنائية عن آية حوادث او اضرار تقع على مستخدمي الطريق او اي من الأفراد العاملين بالمشروع نتاج بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية او تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندسين السلامة مسؤول عن عمل كافة التسقيفات الازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت واستصدار آية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول آية تبعات مادية او قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة الاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات الازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة الى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع



(الشروط الخاصة)

اعمال طبقات الاسفلت لمشروع ازدواج وتطوير طريق المصعد الصحراوي العربي
في المسافة من انفو حتى السباعية من كم ١١٢,٥ حتى كم ١٢٥ (القطاع الثاني)
اشراف : (المنطقة العلثرة - اسوان)

العمل على حساب المقاول دون حق اعتراض منه ويلترم المقاول بتوفير اطقم كاملة من ملابس تامين السلامة لطاقم جهاز الادراج
وينصع ولا يقتصر على :-

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

٢- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) غطاء راس خفيف مقوى بالبلاستيك وبها شريط عاكس وبلون مميز (برتالي -
اصفر - ازرق - رصاصي) .

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

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

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

على ان تكون جميعا بخامات متميزة ..

ب - السجلات

يجب على المقاول وعلى نفقة الخاصة الاحتفاظ طوال مدة سير الاعمال بسجلات لجميع الفاصليل لكل ما يتم تنفيذه،
وذلك نتاج التجارب المعملية وتقديم هذه السجلات في اي وقت للمهندس عندما يطلبه. يجب ان يحتفظ المقاول بسجلات
دائمة للموقع لتسجيل سير تنفيذ الاعمال، ويجب ان يجعل هذه السجلات متاحة دائمًا وأن يقدم نسخ منها في اي وقت يطلب
منه ذلك، ويجب ان تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقا لنموذج البيانات الذي يعتمدته المهندس وتتضمن على سبيل
المثال وليس الحصر ما يلى:

- التاريخ.
- حالة الطقس.
- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة.
- أسماء مقاولي الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع النشاط الحرفي وموقعه.
- تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... إلخ وحالتها.
- تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التصنيع - ... إلخ) لأي من البنود 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 سلامه وقانية (أمن صناعي) مدرب تدريبياً جيداً لمتابعة مستوى التأكيد على ارتدائهم
الأمان للعاملين و الزى المناسب (خوذة - حذاء - سترة امان ... إلخ) ، وإذا تبين أن مهندس الأمان غير مناسب لموقعه فيجب على
المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمدته المهندس.

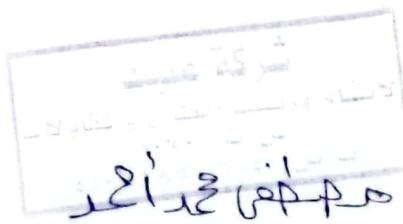
ويجب على المقاول ان يقوم بالتأمين على ممتلكات الهيئة وافراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات او التلفيات الناتجة عن
اي حادث بسبب تنفيذ الاعمال طبقاً للشروط التعاقدية.
ويبدأ التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة و حتى الانتهاء من اعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين لعدد(٤) افراد بالغات
المبيونة:-

مهندس : ٧٥٠٠ (خمسة وسبعون الف جنيه)

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

سانق معدة او سيارة ومن فى حكمهم : ١٥٠٠٠ (خمسة عشر الف جنيه) للفرد.

عامل عادى : ١٠٠٠ (عشرة الاف جنيه) للفرد .



(الشروط الخاصة)

الى ملخص الإشتراك والتبرع والتمويل حتى يحصل المدعي على المدعى في المحكمة من الحكم على الصفة بغير رقم ١٣٢ جندي رقم ١٣٣ (الخطاب الثاني)

ثـ- (المحكمة المختصة - المدة)

و يطلب المقاول أن يذكر بوليصة التأمين المقدمة في استلامه بموقع العملة والإشارات المقدمة في تأمين بالتأمين على ممتلكاته وآلات المقاولة في مدة مخصوصة حيث إن تكون مدة بذلك ويفيد على المقاول أن يوجه بالذئاب على ممتلكات الهيئة وإن فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابة أو التلف

الشجاعة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية

٤- الوصول للموقع

المقاول مسؤول عن تأمين مثل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معداته والعاملين إلى الموقع، ويتحمل تلك المخواض وصول ممتلكات الهيئة والمهندسين أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى مواقع الأعمال الجاري تنفيذها

٥- إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسؤول عن إزالة آية محلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسلیم أي عمل يتم الإنتهاء منه وإنه موافق قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإنعامده، ويقوم المقاول بازالة المنشآت الموقرة والماء الراشد وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإنعامد الهيئة، كما ينكلل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتبييت وتهذيب المبول وتنظيف الموقع الذي يشغلة وتسويقه حسب تعليمات المهندس وبموافقته

٦- استلام المشروع وإختبارات التشغيل

عند الإنتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقتراح مع برنامج زمني للفحوصات المطلوبة للاستلام وكافة اختبارات التشغيل لاعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الاستلام عندما يحين موعد الاستلام الافتراضي للأعمال المنفذة يقوم المقاول خلال مدة زمنية محددة بإصلاح آية عيوب، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المنكورة بمعرفتها وتخصيص التكاليف مع المصارييف الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلص الختامي، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنفذة تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو آية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطريقة البسطحة أو آية تشطيبات في وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأى أذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى

٧- الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادرها وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخططة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمدة من المهندس وسيقوم بإجراء الاختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات وأشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض آية مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تلبين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطاوقيات فنية للقيام بالكشف والفحوصات المعملية، على أن تكون طلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للنماذج المرفقة ملحق رقم ٣.

٨- طلب الاستلام

لاستلام الأعمال المؤهلة اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بقرار شرحة الفحص وفقاً للنظام المحدد بوثيق العقد بهذا الحصوص، ويتحمّل المقاول مسؤولية إعداد وتوريد نماذج وطلبات الفحص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، ولن يسمح بالبدء بأى نوع من الأعمال دون موافقة خطية من المهندس

٩- المواصفات الفنية

تحصى جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والاختبارات المعملية لزوم ضبط الجودة لاشتراطات ومتطلبات المواصفات الفنية المذكورة بالند رقم ١ من مستند المواصفات الفنية وعلى المقاول تلبين نسخة كاملة منها بالموقع

١٠- قبول الأعمال الأفضلية بواسطة المقاول والمهندسين

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد آية أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكلفتها باعتبارها أعمال افضلية لو مصنوعة في نفس نوعية الحصول أو لا على أمر كتابي من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو من يمثله، وما لم

(الشروط الخاصة)

الصالح طبقات الامثلية لمشروع اردوخ وتحظى طريق المساعدة الصغرى على الغربي
في المسافة من انفه حتى المساعدة من كم ١٢٥ حتى كم ١٢٣ (الفتحة الثانية)

أشراف (المنطقة العاشرة - أسوان)

تم عملية الفوازير بشكل موافق عليه وبصفة ملائمة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد فلى بعد بهذه الفوازير، كما يحق للمهندس أن يقوم بالاطلاع على محلات المقاول المعني فيها لوقت تنفيذ هذا العمل الإضافي وإن يتم الدفع عن أيام أعمال إضافية إلا بموافقة المالك

كـ - المخططات التفصيلية

حيثما يكون ضرورة معرفة المقاول بإعداده أيام رسومات توضح التداخل والعلاقة بين مكونات المشروع والأماكن التي توضع بها لصيارات، عدم تعارض بعضها البعض أو تعارضها مع الخدمات القائمة وتتأكد أن كل من هذه المكونات يوضع في مكانه الصحيح

جـ - التصميم

- على المقاول تقديم تصميمات كافة لجميع عناصر المشروع بكامل تفاصيلها (لوحات + نوته حسابية) تتضمن ولا تقتصر على (التصميم الثنائي للرصف - التصميم الهندسي - تصميم البلاطات الخرسانية - الخوارق لمعالجة الانهيارات - الحوائط المسالدة من البلاط أو الخرسانة - غرف التقنيات بمختلف أنواعها - تصميم الأعمال الصناعية) وفي حالة معلجة الانهيارات على الشركة واستشاريها تقديم تقرير للهيئة للاعتماد على أن يتضمن تقرير الاستشاري ثلاثة بدائل لمعالجة الانهيارات ودراسة فنية واقتصادية وذلك كلها على حسابه وقبل البدء في العمل للاعتماد من المنطقة المشرفة.

- على المقاول تقديم التصميم الهندسي للطريق وتقدم تقرير فنى عن الاسلوب الفنى لاستعمال المناسب و استعمال المحننات الطولية والعرضية والتقطيعات.

لـ - التوثيق

المقاول مسؤول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً و استخدامات الأرضي وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتغير معلمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهنى سليم من قبل متخصصين وفقاً لما ورد تفصيلاً بالفترة خامساً بهذه الشروط الخاصة.

م - المواد المستخدمة

يجب أن ترقى جميع المواد المستخدمة بكلفة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو صنعها بواسطة شركات معروفة، وتنطبق جودتها مع المواصفات القياسية الموافق عليها. وأية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قولها من هونا بموافقة المهندس واعتماد الهيئة، تعتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملكية خاصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفنى اللازم طوال فترة الإستخدام.

ولن يتم اعتماد أيام مواد للإستخدام بالموقع دون تقييم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضاها لأى نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقاً لتوصيات المورد، وعلى المقاول التنسيق مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تسبب في أى تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

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

ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

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

(الشروط الخاصة)

أعمال طبقات الاسفلت لمشروع اردواج ونطريق طريق المسعد الصحراوي الغربي
في المسافة من ادفو حتى الميادين من كم ١١٢.٥ حتى كم ١١٥ (القطاع الثاني)
الشراف : (المنطقة العاشرة - اسوان)

ش - ملء الحفر والجسات

فور استكمال اي جزء من الاعمال، يقوم المقاول بملء اي حفر او اماكن جسات هي ليست جزء من المشروع على نفقته بنفس نوع الطبقة، مع ازاله اي مواد لا يتم احتياجها في اعمال الانشاء.

ث - الاعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الاعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الاعمال، على ان يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل اجراءات تنفيذها، والمقاول مسؤول عن اية تلفيات لاتجة عن هذه المنتشرات المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة مالكي الاراضي التي تنشأ عليها الاعمال المؤقتة قبل الانشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تعفي المقاول من مسؤوليته عن هذه الاعمال او عن اية اضرار تترجم عن هذه الاعمال المؤقتة.

ثالثا: التنظيمات المرورية

١- التقييد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بكافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم السرور، ويعتبر سعر العقد مشحولاً بالإلتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات او حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال او بموجب ما تتطلب الأنظمة المرورية او بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص او لعدم اعاقة حركة المرور على الطرق المتقطعة يقوم المقاول وعلى نفقته ان لم تنص بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حاجز خرسانية متقلبة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبالت الإصطناعية والأقماع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وبإعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

ب - مخططات تنظيم المرور المؤقتة

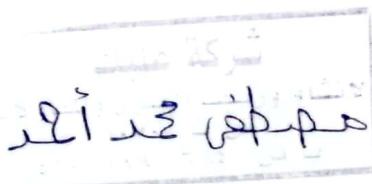
مع التوضيف الكامل لمراحل الانشاء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تفصيلية (Shop Drawings) واعمال التحويلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً لترتيب وأوليويات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس للموافقة قبل تقديمها لشرطة المرور او الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد، ويتحمل المقاول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

ج - الحاجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحاجز الخرسانية المؤقتة والأقماع البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند غلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين إنتهاء الحاجة إليها او 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 واعادة تركيب هذه الحاجز والأقماع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتوالي مراحله. كذلك يتم تزويد الحاجز المؤقتة بمصابيح إنارة صفراء متواصلة ثابتة (او متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصايبح بحيث تبين الحاجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

د - أعمال السلامة المؤقتة

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل ملزوم لتلبية كل اعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحويلات المرورية لزوم تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وبإعتماد منه ويتم فكها وإزالتها عند انتهاء الحاجة إليها.



(المشروع الخاص)

أعمال مطحف الاستكشاف لم مشروع ارتفاع ونطوير طريق الصعيد الصحراوي العربي
في المسافة من انفو حتى السداسية من كم ١١٢.٥ حتى كم ١٢٥ (القطاع الثاني)
المراقب . (المنطقة العاشرة - اسوان)

٦- أعمدة الإنارة المؤقتة

في جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر تغذية بالكهرباء لإنارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفي حال تطلب الأمر أو يطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إنارة مؤقتة فعلى المقاول تنفيذ تلك طبقاً لخطة تأمين سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسؤولية 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) المقترن وتقديمها للمهندس للإعتماد، كما يتلزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانته وتشغيله طيلة الفترة الزمنية الازمة ومن ثم إزالته بعد إنتهاء العمل ووفقاً لتعليمات المهندس وموافقتها.

و- حامل الرایات

يتلزم 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 بيزارات (رداءات) فسفورية عاكسة لثناء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

رابعاً : تقارير الإنشاء :

أ- التقرير المبدئي:

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز وتسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي، ويحتوى على وصف دقيق للطريق (المنسوب الطولية - القطاعات العرضية - المنحنيات الراسية والافقية -) وكذا أماكن انهيارات جسر الطريق (دواز الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والأعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريقي العمل والبرنامج الزمني المنفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة و الأمان الصناعي .
كما يتلزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع إلى الهيئة او الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقاً للعناصر والتصميمات والمواصفات والاسس والاحوال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كله طبقاً لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسن ٢٠٠٩ .

يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدمع بالتصوير المرئي (فيديو) ، والتصوير الفوتوغرافي والذى يجب اعداده قبل البدء في العمل كما هو مطلوب بالبند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الإنشاء ، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس في أوقات محددة او حينما يطلب منه ذلك .
ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠ جنية عن كل يوم تأخير في تقديم التقرير المبدئي .

ب- التقارير الشهرية والاسبوعية:

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

- جميع الاعمال المنفذة و الانشطة خلال الشهر المنصرم .
- تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (ان وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .
- اي معوقات او مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .

(الشروط الخاصة)

اعمال طبقات الاسفلت لمشروع ازدواج وتطوير طريق الصعيد الصحراوي الغربي
في العملاقة من اذفو حتى الصياغة من كم ١١٢,٥ حتى كم ١٢٥ (القطاع الثاني)
الشرف : (المنطقة العاشرة - اسوان)

- تفاصيل زيارات المستولين الموقع
- تقييم نتائج اختبارات المواد وضبط الجودة
- العمالة المستخدمة و آية تفصيلات بالوظائف الرئيسية
- خطة العمل للشهر التالي
- تحديث البرنامج الزمني للأعمال
- تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال

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

ج - التقرير النهائي للمشروع:

في خلال ٣٠ يوماً من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (٤) اربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Manuals). يتضمن التقرير كافة سجلات اعمال البناء، و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمانات آية اعمال موردة وكافة بيانات المشروع ، و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لراجعتها و الموافقة عليها من قبل المهندس .

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

د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

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

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

وبقى النسخة الإلكترونية للصور الالكترونية (أو النهجيات مع المصور لحين انتهاء كامل المشروع ثم تسلم بعد ذلك إلى الهيئة، كما يجب الا يتم عرض اي من هذه الصور والمستندات إلى اي من وسائل الاعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة).

(الشروط الخاصة)

اعمال طيفات الاسفلت لمشروع ازداج وتطوير طريق الصعيد الصحراوي الغربي
في المسافة من ادفو حتى السباعية من كم ١١٢,٥ حتى كم ١٢٥ (القطاع الثاني)
اشراف : (المنطقة العاشرة - اسوان)

خامساً : توثيق المشروع

بخلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمها مع تقارير الإنجاز الشهرية وبدون أي تكالفة إضافية فيكون مطلوباً من المقاول اعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئي (فيديو + الصور الفوتوغرافية) موضحاً عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهري.
ويكون التوثيق بالفيديو ابتدأ من استلام الموقع وحتى الانتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه الواقع بعد انتهاء الأعمال و يتم تركيب الصور بصورة ملائمة مع اعداد عرض حركي (Animation) لإظهار أعمال التطوير، ويتم تسليم عدد ٣ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير الميداني، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الاستلام الإبداعي للمشروع او حينما يطلب المهندس.

سادساً : انتهاء المشروع وإخلاء الموقع

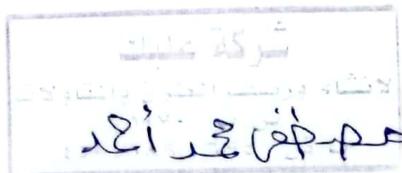
المقاول مسؤول وعلى نفقته بازالة أي مخلفات نتيجة الأعمال وان يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم اي عمل يتم الانتهاء منه وأية موقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماده، ويقوم المقاول بازالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلاص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس و إعتماد الهيئة ، كما يتکلف المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب المبouل وتنظيف الموقع الذي يشغلها وتسويته حسب تعليمات المهندس و اعتماد الهيئة.

سابعاً: شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الكثيّات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفنات المقدمة بالعرض المالي لبناء الأعمال الموصفة بقائمة الكميات المعتمد من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكرت 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 الضرائب والتأمينات والدمعات والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف الالزمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا اي اختبارات تتم داخل مصر او خارجها و الالزمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل آية ابحاث تاكيدية ، وتكلفه الأعمال المؤقتة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثل الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثل الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاتات وكسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استصدار آية موافقات نظامية او تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتنبيه لافتات المشروع المحددة بالمواصفات و إعداد الرسومات و الحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)، وتوفير الأكواب والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع . وتتضمن التكلفة ذلك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس و أعتماد المالك .



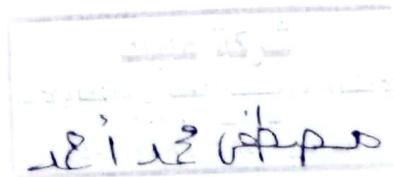
(الشروط الخاصة)

أعمال طبقات الاسفلت لم مشروع ازدواج وتطوير طريق المسعد الصحراوي الغربي
في المسافة من انفو حتى المساعدة من كم ١١٢.٥ حتى كم ١٢٥ (القطاع الثاني)
انفراوف (المنطقة العازلة - اسوان)

ملحق رقم ١**نوعذ رقم (١) : الحد الائتمي من المعدات اللازمة للمشروع**

يراعى ما ورد بالبند رقم (١) من المواصفات الفياسية لسنة ١٩٩٠ ولن يصرح بالعمل في أي بند من بنود المشروع الا بعد معاينة ومعايرة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصريح باستخدامها

نوع البند	نوع المعدة	العدد
محطة خلط اسفلت مركبة او توماتيكية سعة لا تقل عن ١٢٠ طن / ساعه جديدة او بحاله ممتازه على ان يقدم المقاول شهاده معايره من احد الجهات المعتمده قبل البدء في تنفيذ الطبقات الاسفلتيه وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعايره كل ستة اشهر		١
رافع اتربه (لودر)		٢
ميزان بسكول		١
معلم اسفلت ومواد		١
مجمع الخلطات	خزانات تخزين بيتومين ٧٠ / ٦٠ طن	بطاشه لا تقل عن ١٠٠ طن
خزان M.C		٣٠ طن
خزان R.C		٣٠ طن
مكبسه مواد (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)		١
مبرد مياه خلط (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)		٢
معلم خرسانه (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)		١
ماكينه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات		٣
ونش إنقاذ		١
كلارك		٢
لودر		١
مهمات وادوات خطه السلامه المروريه		طبقاً للخطة المعتمدة من المهندس



(الشروط الخاصة)

أعمال طبقات الاسفلت لمشروع ارتواج وتطوير طريق الصعيد الصحراوي الغربي

في المسافة من انفو حتى المساعدة من كم ١١٢,٥ حتى كم ١٤٥ (القطاع الثاني)

الشارف : (المنطقة العاشرة - اسوان)

العدد	نوع المعدة	نوع البند
٢	رافع أربه لودر	اعمال الارضية
٢	موز عات مياه (تناك مياه سعة لا تقل عن ١٥ طن)	
٢	جريدر	
٢	هراس تربه	
١	بلدورز على جنزير	
٨	عربة قلاب جديد او بحاله ممتازه	
٢	ماكينه فرش المخلوط الاسفلتي (فنشر مزود بالسنسور عرض الرصف لا يقل عن ٧,٥ م) جديد او بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات.	
٢	هراس حديد خفيف وزنه لا يقل عن ٧ طن مجهز بجهاز قطع اسفلت جديد او بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	
٢	هراس حديد ثقيل وزنه لا يقل عن ١٢ طن جديد او بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	طبقات الرصف الاسفلتي (رابطة + سطحية)
٢	هراس كاوتش ثقيل وزنه في حدود ٢٤ طن جديد او بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات مزود بقطاعة اسفلت هيدروليكيه.	
٢	منشار قطع اسفلت	
٢	عربه مكنسه ميكانيكية لتنظيف السطح قبل الرصف	

• على المقاول تقديم كشف بالمعدات والالات المملوكة للشركة مبيناً الاتي :-

- نوع ووظيفة المعدة ونمونجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
- كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة .
- التاريخ المتوقع لتوارد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول .
- يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوفيقاتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض ايها من هذه المعدات او إستبدالها او زيادة عددها عن الحد الأدنى او إحضار اية معدات اخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال و لا يتم خروج اي معدة من الموقع إلا بتصریح من المهندس
- لا يتم السماح بالعمل في المشروع الا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقاً للبرنامج الزمني وفي حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات كما جاء اعلاه يتم خصم مبلغ ٢٠ ألف جنيه (عشرون ألف جنيه فقط لا غير) عن كل يوم تأخير او تعطل بالنسبة للخلاطة و مبلغ ١٠ آلاف جنيه (عشرة آلاف جنيه فقط لا غير) عن كل يوم تأخير في توفير خزان البيوتمين الواحد و مبلغ ١٠٠٠ جنيه (ألف جنيه)

محمد احمد

(الكتاب والكتاب)

جامعة العلوم والتكنولوجيا تقدم ملخصاً عن دورات التدريبية العمالية لخواصهم في مجال
المهندسون الميكانيكيين، وذلك في إطار إعدادهم للمهارات العملية الضرورية لتنفيذ
أعمالهم المهنية، وذلك في إطار إعدادهم للمهارات العملية الضرورية لتنفيذ
أعمالهم المهنية، وذلك في إطار إعدادهم للمهارات العملية الضرورية لتنفيذ

(كتاب مختصر في

دورات تدريب العمل

نوع الدورة	فترة	مدة الدورة
دورات تدريب العمل	١ سنة	٦ شهور
	٢ سنوات	١٢ شهور
	٣ سنوات	١٨ شهور
	٤ سنوات	٢٤ شهور
	٥ سنوات	٣٠ شهور
	٦ سنوات	٣٦ شهور
	٧ سنوات	٤٢ شهور
	٨ سنوات	٤٨ شهور
	٩ سنوات	٥٤ شهور
	١٠ سنوات	٦٠ شهور
	١١ سنوات	٦٦ شهور
	١٢ سنوات	٧٢ شهور
	١٣ سنوات	٧٨ شهور
	١٤ سنوات	٨٤ شهور
	١٥ سنوات	٩٠ شهور
	١٦ سنوات	٩٦ شهور
	١٧ سنوات	١٠٢ شهور
	١٨ سنوات	١٠٨ شهور
	١٩ سنوات	١١٤ شهور
	٢٠ سنوات	١٢٠ شهور

يدرس المتدربون مهاراتهم العملية والمهنية والمساهمون على الدورات التدريبية العمالية لخواصهم في

جهاز التدريب التابع للهيئة العامة للطيران و الكباري

يعتمد المتدربون على المنهجيات المطلوبة في تنفيذ الدورات التدريبية العمالية

ويحصل المتدربون على درجة تفوق ١٠٠٪ (الى حينها فقط لا غير) يومياً في خلال عدم تواجد مدير

المشروع بذاته، غير يقله المتدربون ومتلئ ٥٠٪ (خمسين) درجة فقط لا غير (يومياً) كافية

لتحقيق المتدربون درجة تفوق ١٠٠٪ (الى حينها فقط لا غير) يومياً في خلال عدم تواجد مدير

المشروع بذاته، أي من يتفوق فريق العمل ولا يعطي تلك الخصوصيات المطلوب من الترتيبية

العملية التي يجب أن يتحقق في خلال تأثيره على تفوق الأفضل