

الإدارة المركزية لمنطقة شرق الدلتا

{ الشرقية - الدقهلية }

إدارة العقود

ملف رقم : ٥٠ / ١ / ١٥

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة وبعد ...

نتشرف بأن نرفق لسيادتك طيه المستخلص رقم { ١ } جارى عن عملية رفع كفاءة طريق سعود / صان الحجر حتى عزبة الأصلاح { القطاع الرابع } بطول ٢ كم مركز الحسينية محافظة الشرقية ضمن المبادرة الرئاسية حياة كريمة تنفيذ شركة أحمد عبد المنعم محمد عطية .

برجاء الافضل بالإحاطة والتنبيه باللازم نحو المراجعة والصرف وموافالنا برقم هلا ربح السداد والصورة الرابعة بعد الصرف لحفظها جلف العملية .

وتفضلوا سيادتك بقبول فائق الاحترام ...

تحريراً فى : ٢ / ١٠ / ٢٠٢٣

مرفقات : عدد { ٢ } مستخلص

عدد { ١ } إستمارة ٥٠ ع . ح

عدد { } حصر الأعمال

عدد { } معمل المنطقة

عدد { } كتاب المحملات

رئيس الإدارة المركزية

مهندس /

سلوى سامى صالح

Exhib. 1, 2, 3

الحمد لله الذي هدانا لهذا

2. اَو :

صار مراجعته ووجد على صحة ومقدم لاعتماده إدارياً وصرف القيمة بواسطة

۱. اذن صرف علی :

١ شيك على البنك المركزي في :

شيك على الخارج

يسحب باسم
وربما الله العزيم

ويرسل إليه بالعنوان الآتى :

بيانات القوائم			
رقم	التاريخ	جنيه	قرش
		٨٠٦٦٩٠٠٠	
		٧	
	الجلسة	٨٠٦٦٩٠٠٠	

رقم : _____

المختتم ذو التاريخ

كتب المراجعة

رئيس المجلس

55

2.1 _____

تقييد في السجل برقم :

(ب) الکاتب المنوط

عدد	الاعتماد الإداري ونوع الخصم						
المرفقات	بيانات			نوع الخصم			
	قرش	جنيه	قسم	فرع	نقل	بند	
	٨٠٦٩						
	إجمالي الأجل						
	قرش	جنيه					
	بيانات الاستقطاعات						
	عادي	إضافي	دمغة توقيع				
	قرش	جنيه	قرش				
	رسم الدمغة						
	صافي القيمة المطلوب صرفها						

المختتم ذو التاريخ



۹۹۰

رئيس المصلحة

علامة

في ————— سنة ٢٠١

(١) إقرار كاتب سجل المجوزات والنزالات : _____ الامضاء : _____

(٢) إقرار بأن القيمة مرتبطة بها على الاعتماد المخصص وأن البند المختص يسمح ولم يسبق الصرف : _____

(أو) بأن المبلغ مضاف بحساب : التاريخ : الامضاء :

الختم ذو التاريخ (ج) قيد في سجل رقم ٥٥ «ع ح» برقم: _____ توقيع الكاتب المنوط بالسجل: _____

٢٠١ ————— سنة (علامات المراجع ورئيس المصلحة)

يعتمد سحب
شيك
إذن صرف

مدير أو رئيس الحسابات

وكيل الحسابات

فی ————— سنه ۲۰۱۱ بمبلغ

الهيئة العامة لتسويق المطايع الاميرية ٢٠٠٢ - ٢٠٠٠

(١) رقم المستند (وهو رقم القيد في دفتر رقم ٢٢٤ « ع . ح ») ————— امضاء الكاتب المنوط :

(٢) قيد في دفاتر الحسابات المختصة:

إمضاءات موظفي الشطب

الحتم ذو التاريخ (٢) سحب شيد رقم : _____ إمضاء الكاتب الموثق : _____
اذن صرف

(٤) قيد في سجل الشكايات تحت رقم : _____ إيمضاء الكاتب الموقوف : _____

(٥) أدرج في كشف _____
الشيخات _____
رقم : _____
أعضاء الكاتب المنوط : _____

(۶) استلمت

امضاء طالب أو كاتب التصدير في _____ سنة ٢٠١

شيد
إذن صرف

الإدارة المركزية لمنطقة شرق الدلتا بالقازيق

شاملة المدة من : بدء العمل إلى ٢٥ / ٦ / ٢٠٢٣

[illegible]

مهندس الإشراف الأتم التوقيع
أحمد محمد أحمد

سلوی سامی صالح

على الحساب

نهائياً

ملحوظة : غير الوارد بحك الشروط أعتمدت من

مهندس الشركة الاسم

تحریر: ان فی

تحریر: اُفی

أسم المَقاول : شركة أحمد عبد المنعم محمد عطية .

رقم ومقدار التصديق :

[illegible]

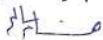
مشروع رصف ورفع كفاءة طريق صان الحجر الظواهرية عزبة الاصلاح - القطاع الرابع تنفيذ شركة / أحمد عبد المنعم

م	البند	الوحدة	الكمية
١	توريد وردم رمال	م٣	٣٠٦٦,٥٤
٢	خرسانة مسلحة للحوائط	م٣	٦٠٠,٠٠
٤	حديد الحوائط	طن	٣٨,١٥
٣	خرسانة مسلحة للخوازيق	م.ط	٢٦٤٠,٠٠
٥	حديد الخوازيق	طن	٣٩,٠٦

م الهيئة



م الإستشاري



م الشركة





حديد التسليح في القطاع الثاني

المستارة					طول القطاع
طول	قطر مم	وزن المتر	الوزن في المتر الطولي	إجمالي الوزن في القطاع	
١٢,٣	١٢	٠,٨٨٨	١٠,٩٢٢٤	٨٠٨,٢٦	
١٢	١٢	٠,٨٨٨	١٠,٦٥٦	٧٨٨,٥٤	
٨,١	١٦	١,٥٨	١٢,٧٩٨	٩٤٧,٠٥	
المخدة					٧٤
طول	قطر مم	وزن المتر	وزن	إجمالي	
١٤,١	١٦	١,٥٨	٢٢,٢٧٨	١٦٤٨,٥٧	
١٤,١	١٢	٠,٨٨٨	١٢,٥٢٠٨	٩٢٦,٥٤	
٢٨,٢	١٢	٠,٨٨٨	٢٥,٠٤١٦	١٨٥٣,٠٨	
القصة الاولى					٧٤
طول	قطر مم	وزن المتر	وزن	إجمالي	
١٨	١٢	٠,٨٨٨	١٥,٩٨٤	١١٨٢,٨٢	
٩	١٢	٠,٨٨٨	٧,٩٩٢	٥٩١,٤١	
١٦,٨	١٦	١,٥٨	٢٦,٥٤٤	١٩٦٤,٢٦	
القصة الثانية					٧٤
طول	قطر مم	وزن المتر	وزن	إجمالي	
١٩,٢	١٢	٠,٨٨٨	١٧,٠٤٩٦	١٢٦١,٦٧	
٦	١٢	٠,٨٨٨	٥,٣٢٨	٣٩٤,٢٧	
إجمالي وزن الحديد في القطاع				١٢٣٦٦,٤٧	

الحديد البادي الطولي			
طول	قطر	وزن المتر الطولي	إجمالي
١٦٢,٩٠	١٢	٠,٨٨٨	١٤٤,٦٦
١١٧,٠٠	١٦	١,٥٨٠	١٨٤,٨٦
إجمالي			٣٢٩,٥٢

الحديد البادي في البرندات			
طول	قطر	وزن المتر الطولي	إجمالي
٤٣٢,٠٠	١٢	٠,٨٨٨	٣٨٣,٦٢

٧١٣	إجمالي الحديد البادي
-----	----------------------

م الهيئة

م الإستشاري

م الشركة



حديد التسليح في القطاع الاول

المستارة					طول القطاع
طول	قطر مم	وزن المتر	الوزن في المتر الطولي	إجمالي الوزن في القطاع	
١٢,٣	١٢	٠,٨٨٨	١٠,٩٢٢٤	١٦٣٨,٣٦	
١٢	١٢	٠,٨٨٨	١٠,٦٥٦	١٥٩٨,٤٠	
٨,١	١٦	١,٥٨	١٢,٧٩٨	١٩١٩,٧٠	
المخدة					
طول	قطر مم	وزن المتر	وزن	إجمالي	
١٤,١	١٦	١,٥٨	٢٢,٢٧٨	٣٣٤١,٧٠	
١٤,١	١٢	٠,٨٨٨	١٢,٥٢٠٨	١٨٧٨,١٢	
٢٨,٢	١٢	٠,٨٨٨	٢٥,٠٤١٦	٣٧٥٦,٢٤	
القصة الأولى					
طول	قطر مم	وزن المتر	وزن	إجمالي	
١٨	١٢	٠,٨٨٨	١٥,٩٨٤	٢٣٩٧,٦٠	
٩	١٢	٠,٨٨٨	٧,٩٩٢	١١٩٨,٨٠	
١٦,٨	١٦	١,٥٨	٢٦,٥٤٤	٣٩٨١,٦٠	
القصة الثانية					
طول	قطر مم	وزن المتر	وزن	إجمالي	
١٩,٢	١٢	٠,٨٨٨	١٧,٠٤٩٦	٢٥٥٧,٤٤	
٦	١٢	٠,٨٨٨	٥,٣٢٨	٧٩٩,٣٠	
إجمالي وزن الحديد في القطاع					٢٥٠٦٧,١٦

م الهيئة



م الاستشاري



م الشركة



حصر خرسانة الخوازيق		
عدد	طول	إجمالي م. ط
220	12	2640

حصر الحديد في الخوازيق			
قطر	طول	وزن المتر الطولي	إجمالي الحديد في الخوازيق
16	9	14.4	38016
8	12.56	0.395	1042.8
إجمالي الحديد			39058.8

م الهيئة

م الإستشاري
ص. م. م. م.

م الشركة



حصر الرمال للحوائط						
مسافة	ارتفاع الردم	عرض القطاع اعلى الردم	عرض القطاع في منتصف الحفر	عرض القطاع في منسوب الحفر	متوسط العرض	حجم الردم (م³)
٠	٢,٦٥	٥,٨٠	٤,٨٠	٤,٦٥	٥,٠٨	
٢٠	٢,٧٠	٥,٨٥	٤,٧٠	٤,٥٥	٥,٠٣	٢٧٣,١٥
٤٠	٢,٦٩	٥,٨١	٤,٧٠	٤,٥٠	٥,٠٠	٢٦٩,٩٩
٦٠	٢,٧٤	٥,٧٥	٤,٧٠	٤,٦٥	٥,٠٣	٢٧٥,٠٠
٨٠	٢,٧٨	٥,٧٠	٤,٧٥	٤,٥٠	٤,٩٨	٢٧٨,٤٦
١٠٠	٢,٧٧	٥,٧٠	٤,٨٠	٤,٦٥	٥,٠٥	٢٧٧,٩٢
١٢٠	٢,٦٥	٥,٧٥	٤,٧٥	٤,٦٠	٥,٠٣	٢٦٧,٢١
١٤٠	٢,٦٧	٥,٨٠	٤,٨٠	٤,٥٠	٥,٠٣	٢٦٨,٧٨
١٥٠	٢,٦٥	٥,٧٠	٤,٧٠	٤,٥٠	٤,٩٧	١٣٢,٥٠
الإجمالي						٢٠٤٣,٠٢

م الهيئة

م الإستشاري

م الشركة



مسافة	إرتفاع الردم	عرض القطاع اعلى الردم	عرض في منتصف الحفر	عرض القطاع في منسوب الحفر	متوسط العرض	حجم الردم (م³)
٠	٢,٧٠	٥,٨٠	٤,٩٠	٤,٠٥	٤,٩٢	
٢٠	٢,٧٥	٥,٧٧	٤,٨٧	٤,١٠	٤,٩١	٢٧٠,٣٣
٤٠	٢,٨٤	٥,٨٠	٤,٩٥	٤,١٠	٤,٩٥	٢٨٠,١٢
٦٠	٢,٨٢	٥,٨٣	٤,٩٢	٤,٠٥	٤,٩٣	٢٧٨,٧١
٧٤	٢,٨٠	٥,٨٠	٥,٠٠	٤,١٥	٤,٩٨	١٩٤,٣٧
الإجمالي						١٠٢٣,٥٢

م الشركة

م الإستشاري

م الهيئة



شركة أحمد عبدالمنعم للمقاولات

حصر أعمال الخرسانة المسلحة للقطاع الثاني بطول ٧٤ م

المخدة			طول القطاع
عرض	ارتفاع	مكعب	
١,٩٥	٠,٥	٧٢,١٥	٧٤
الستارة			طول القطاع
عرض	ارتفاع	مكعب	
٠,٤٥	١,٢٥	٤١,٦٢٥	٧٤
قصة أولى			طول القطاع
عرض	ارتفاع	مكعب	
٠,٥	١,٥	٥٥,٥	٧٤
قصة ثانية			طول القطاع
عرض	ارتفاع	مكعب	

حصر أعمال الخرسانة المسلحة للقطاع الأول بطول ١٥٠ م

المخدة			طول القطاع
مكعب	ارتفاع	عرض	
١٤٦,٢٥	٠,٥	١,٩٥	١٥٠
الستارة			طول القطاع
مكعب	ارتفاع	عرض	
٨٤,٣٧٥	١,٢٥	٠,٤٥	١٥٠
قصة أولى			طول القطاع
مكعب	ارتفاع	عرض	
١١٢,٥	١,٥	٠,٥	١٥٠
قصة ثانية			طول القطاع
مكعب	ارتفاع	عرض	
٥٨,٥	١,٣	٠,٣	١٥٠
إجمالي الخرسانة المسلحة			٤٠١,٦٢٥

م الهيئة
[Signature]

م الاستشاري
[Signature]

م الشركة



حصر خرسانة الخوازيق		
قطر	طول	إجمالي م³
0.4	2640	331.584

حصر الحديد في الخوازيق			
قطر	طول	وزن المتر الطولي	إجمالي الحديد في الخوازيق
16	9	14.4	38016
8	12.56	0.395	1042.8
إجمالي الحديد			39058.8

م الهيئة


م الإستشاري


م الشركة



(الشروط الخاصة)

عملية: رفع كفاءة المسافة من طريق سعود / صان الحجر حتى عربة الإصلاح
(القطاع الرابع) بطول ٢ كم
(مركز الحسينية) - (محافظة الشرقية) - مبادرة حياة كريمة
إشراف: (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الهيئة العامة
للطرق والكباري
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS AND BRIDGES
(GARAB)



أولاً : تجهيزات الموقع

- تجهيزات المقاول الموقعية

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بتوفير كرفان متحرك و يلحق بالمكان مكاتب لائقة لجهاز الإشراف و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفنى طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهمات والمستلزمات التي تمكن جهاز الإشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين المواقع المختلفة بالمشروع وكذا يلتزم المقاول بإجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توصيل العينات وإحضار النتائج في وجود طاقم الإشراف بأسلوب آمن بمعمل المنطقة المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة و فى أى وقت يراه جهاز الإشراف والمهندس المشرف وذلك لتحقيق المستهدفات طبقاً للبرامج الزمنية لنهـو المشروع بكفاءة عالية في المدة المحددة للتنفيذ طبقاً للتعاقد وفى حالة تقاعس الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات اللازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (فقط وقدره الف جنيه) لا غير (يومياً)

- معمل الموقع

- الاختبارات المعملية :

يتم إجراء الاختبارات القياسية التالية وأية اختبارات أخرى ورد ذكرها بالموصفات :-

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





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

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



اختبارات الخلطة التصميمية لطبقة الأساس المثبت بالاسمنت والمعاد تدويره

Test	Test Method
Bulk Specific Gravity of Compacted Samples	ASTM D 6752 ASTM D 2726
Design Moisture Content & MDD	ASTM D 7698
Density test after Compaction (Sand Cone)	ASTM D 1556 AASHTO T 191
Unconfined compressive strength (UCS)	ASTM D 2166 AASHTO T 208
Depth of pulverization	Visual
Pulverized material gradation	
Cement application rate	Visual
Field moisture content	ASTM D2216 ASTM D4944

اختبارات الببتومين الصلب

Test	Test Method
Kinematic Viscosity	AASHTO T 201
Penetration , 25°C , 100g , 5s(Target Value) ³	AASHTO T 49 / ASTM D 5
Softening point (Ring & Ball)	AASHTO T 53
Flash point	AASHTO T 48
Thin film	AASHTO T 179

وسيتتم اجراء كافة الاختبارات المعملية في معمل الموقع و المعامل المركزية بالهيئة وهما المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تعذر ذلك فيمكن اجرائها 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 او خارجها. هذا و يتم اعتماد معايير الخلطات و أجهزة المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة . يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالاختبارات المطلوبة طبقا للعقد على ألا تقل خبرته عن ١٠ سنوات في اختبارات المواد الترابية والأسفلت و المستحلبات ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم اعتماد مؤهلاته من المهندسين بالإضافة إلى عدد ٢ فنيين مهرة وأية عمالة أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل . مع عدم السماح ببدا العمل في أى مرحلة من مراحل المشروع الا بعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز كافة أجهزة المعمل اللازمة لاجراء الاختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وفقا للبرنامج الزمني المعتمد .





٣- أجهزة المساحة

المقاول مسئول عن توفير وصيانة احدث الاجهزة المساحية اللازمة لإتمام الاعمال طوال فترة العقد بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسيب (ميزان رقمي) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الاستشاري أو المهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسئول عن معايرتها دورياً وإستبدال أى منها فى حال إرسالها للصيانة، طبقاً لحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة وتوول ملكيتها للمقاول بعد نهو الاعمال و الاستلام الابتدائي للمشروع.

٤- لوحات المشروع

على المقاول خلال عشرة ايام من استلام الموقع اعداد وتثبيت عدد (١) لوحة كبيرة كحد ادنى 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 على أن يعتمد محتوى اللوحة من جهاز الاشراف ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يلتزم بازائها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس وتخصم غرامة بواقع ٥٠٠٠ جنيه شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها.

٥- البرنامج الزمني وبرنامج التوريدات والتدفقات النقدية للاعمال.

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالمادة رقم 12 بالشروط العامة (من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة) ويجب أن يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمني منطقياً ومتضمناً تفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترحة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها ببعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ باستخدام برنامج (Primavera) أو (Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبنود العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس ويتم تطبيق غرامة قدرها ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه) عن كل يوم تأخير عن الموعد المحدد في تقديم البرنامج الزمني .

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندس المتخصص مع برنامج تنفيذ الاعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقديره للتدفقات 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 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 بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البنود هذا و لن يتم احتساب مدد إضافية و فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا اليوتومين.

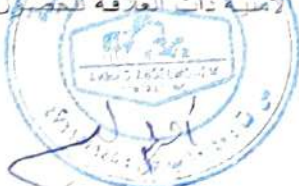
ثانياً : متطلبات الانشاء

أ - تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول ان يكون مدركاً أن الطريق المطلوب انشاؤه يتصل بطرق قائمة ذات حركة نقل ومرور . ولذلك يجب عليه تقديم منهجية مفصلة توضح مقترحاته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الانشاء وذلك من خلال اعداد 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 الانشاء والمقاول مسئول 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 الاكتاف الجانبية او الحواجز الجانبية او أي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندس 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 كروكى توضيحي وذلك على نفقة المقاول دون أية تكلفة إضافية على المالك.

ويجب على المقاول فور استلام الموقع تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لتخطيط 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 المعمول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويحمل المقاول المسؤولية المادية والجنائية عن أية حوادث أو أضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب إخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو نقصه في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلًا ونهارًا في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسئول عن عمل كافة التنسيقات 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 تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة آلاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياطات اللازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة الى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراض منه ويلتزم المقاول بتوفير اطقم كاملة 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 شريط عاكس وبلون مميز (برتقالي - اصفر - ازرق - رصاصي) .
 - ٣- عدد ٢٠ (عشرون فقط لا غير) صدري واقي .
 - ٤- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) جاكيت شتوي .
 - ٥- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) حذاء امان بمقدمة صلب .
- على ان تكون جميعا بخامات متميزة..

ب - السجلات

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

- التاريخ.
- حالة الطقس (متضمنة تقارير و نشرات و توقعات هيئة الأرصاد الجوية) .
- 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 سلامة وقائية (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التأكيد على ارتدائهم الأمان للعاملين والزي المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... إلخ) ، وإذا تبين أن مهندس الأمن غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول استبداله بمهندس آخر يعتمده المهندس.

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

ويبدأ التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين بالفئات المبينة

مهندس : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعون ألف جنيه) للمهندس الواحد وذلك لعدد ٢ مهندسين ويشمل مهندسي المرور المركزي ومهندسي جهاز الاشراف

عدد واحد مساعد مهندس او ملاحظ فني : ٣٠٠٠٠ (ثلاثون ألف جنيه) للفرد .

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

عدد واحد عامل عادى : ١٠٠٠٠ (عشرة آلاف جنيه) للفرد .

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

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

د - الوصول للموقع

المقاول مسئول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معداتة والعاملين الى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثلي الهيئة والمهندس أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى مواقع الاعمال الجارى تنفيذها .

و - استلام المشروع واختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترح مع برنامج زمنى للفحوصات المطلوبة للاستلام وكافة اختبارات التشغيل لاعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإستلام . عندما يحين موعد الإستلام الابتدائي للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة باصلاح أية عيوب، وفي حال تخلّف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة





المحددة بحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتخصم التكاليف مع المصاريف 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، وأن يقوم ببرسجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقة السطحية أو أية تشطيبات في وقت مناسب بحيث لا تعرض لأي أذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى.

ز - الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادر 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 المهندس وسيقوم بإجراء الاختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات واشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض أية مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية للقيام بالكشف والفحوصات المعملية، على أن تكون طلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للنماذج المرفقة ملحق رقم ٣.

ح - طلب الاستلام

لاستلام الأعمال الموعودة اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقاً للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويحمل المقاول مسؤولية إعداد وتوريد نماذج وطلبات الفحص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، ولن 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 بالندد 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 حقه 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 يمثلته، 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 أوقات تنفيذ هذا العمل الإضافي ولن يتم الدفع عن أية أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

ك - المخططات التنسيقية

حسبما يكون ضرورياً سيقوم 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.

ل - تقديم التصميمات

- يلتزم المقاول خلال شهر من تاريخ استلام الموقع وعلى مسؤوليته ونفقاته بأعداد التصميمات الخاصة بالأعمال متضمنة النوتة الحسابية وبواسطة مرسومين مؤهلين ومهندسين وتنفيذ كافة التصميمات بعد عرضها ومراجعتها واعتمادها من الهيئة.
- كما يقر المقاول بأنه ومصممه يمتلكون الخبرات والقدرات الضرورية للتصميم ويتعهد بتواجدهم في جميع الأوقات اللازمة خلال مدة العقد لحضور المناقشات والاستفسارات المعتمدة من الهيئة.
- يقوم المقاول بتقديم التصميمات الخاصة بكافة بنود الأعمال وقوائم الكميات بكامل تفاصيلها وكذلك التصميم الإنشائي لقطاع الرصف متضمن إجمالي سمك الطبقة المعاد تدويره والمقرر تنفيذه وكذا الطبقة الأسفلتية المطلوب تنفيذها أعلى الطبقة المعاد تدويرها والذي يتفق مع حالة الرصف الإنشائية ونفي بأحتياجاته وذلك على نفقته وتقديمها للهيئة للمراجعة والاعتماد قبل بدء العمل بمقتضاها، وفي حالة وجود أي ملاحظات أو تعديلات من قبل الهيئة يتم إخطار المقاول بذلك وفي هذه الحالة يقع على عاتق المقاول إجراء التعديلات اللازمة واستيفاء الملاحظات على نفقته وإعادة تقديمها للهيئة للمراجعة والاعتماد في المواعيد المناسبة مما لا يؤثر على البرنامج الزمني المعتمد والمتفق عليه.
- وفي حالة رغبة المقاول في تعديل أي تصميمات أو مستندات سبق تقديمها للمراجعة فعليه أن يخطر جهاز الإشراف بأسباب التعديلات وتقديمها للمراجعة والاعتماد قبل التنفيذ.
- على المقاول تنفيذ قطاع تحريبي للطبقة المعاد تدويرها بطول ٣٠٠ متر كحد أدنى (يقسم لستة قطاعات) وتسجيل كافة متطلبات التشغيل لعملية الدمك متضمنة أنواع وأوزان وسرعة سير معدات الدمك لكل قطاع واختياره للتعرف على متطلبات التشغيل التي تحقق الكثافة المطلوبة وكذا كافة الخصائص الهندسية للمخلوط.
- وفي جميع الأحوال لا يتم السماح للمقاول بالبدء في التنفيذ في أي جزء من الأعمال إلا بعد الحصول على موافقة جهاز الإشراف.
- على المقاول تقديم التصميم الهندسي للطريق وتقديم تقرير فني عن الأسلوب الفني لاستبدال المنحنيات الطولية والعرضية والقاطعات.

م. ه. ه.



- على المقاول عمل دراسة تصريف أمطار للمشروع وتقديم التصميمات الخاصة بالأعمال الصناعية معتمدة من (معهد بحوث المياه) - وزارة الري.
- وفي حالة قيام الهيئة بأعداد الدراسة الهيدرولوجية المشار إليها اعلاه يلتزم المقاول بسداد تكلفة وكذا الاتعاب والرسوم المقررة من كافة الجهات المعنية باعتمادها.

ل - التوثيق

المقاول مسئول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملا و استخدامات الاراضي وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتعديل معالمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهني سليم من قبل متخصصين وفقا لما ورد تفصيلا بالفقرة خامسا بهذه الشروط الخاصة.

م - 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 منتجة أو مصنعة بواسطة شركات معروفة، وتتطابق 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 قبولها مرهونا بموافقة المهندس و اعتماد الهيئة ، ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الاستخدام.

ولن يتم اعتماد أية مواد للاستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مصحوبة بالبيانات الكافية التي توضح مصدرها و أي بيانات أخرى تطلبها الهيئة واختبارها واجتيازها لمتطلبات المواصفات الفنية المذكورة بمجلد المواصفات الفنية ، و يقوم ممثل المالك بحفظ العينات المعتمدة للمقارنة مع كل ما يتم توريده للموقع و لا يسمح باستعمال أي مواد أو خامات تخالف العينات المعتمدة .

و على المقاول اتخاذ كافة الإجراءات لنقل وتخزين المواد المقرر استخدامها والمتوافقة مع العينات المعتمدة بصورة لا تعرضها لأي نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقا لتوصيات المورد وجهاز الإشراف ، وعلى المقاول التنسيق 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.

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

ن - 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 طبقا لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل احتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية أو الأمطار أو غيرها على الأعمال. وفي حالة حدوث أي تأثير سلبي تتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقا لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثرت سابقا بأي من العوامل الجوية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

ف - أدلة التشغيل والصيانة

على المقاول قبل اختبارات التشغيل أن يعد و يقدم الى ممثل رب العمل كتيبات التعليمات الخاصة بالتشغيل والصيانة طبقا لمتطلبات رب العمل وبالتفاصيل الكافية التي تمكن رب العمل من تشغيل وصيانة فك و إعادة تركيب و ضبط و إصلاح الأعمال و لن تعتبر الأعمال مكتملة لأغراض الاستلام طبقا للمادة رقم (٢٩ - الفقرة الأولى) بالشروط العامة بالدفع حتى يتم تقديم هذه الكتيبات الخاصة بالتشغيل والصيانة الى ممثل رب العمل .

ش - ملء الحفر والجسات

فور استكمال أي جزء من الأعمال، يقوم المقاول بملء أي حفر أو أماكن جسات هي ليست جزء من المشروع على نفقته بنفس نوع الطبقة، 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 لاعتمادها 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 تتجم عن هذه الأعمال المؤقتة.

ثالثا: التنظيمات المرورية

١ - التقيد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بكافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالالتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلبه الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقاطعة يقوم المقاول وعلى نفقته أن لم تنص بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك





النشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حواجز خرسانية متنقلة وضمان ثباتها وكافة اعمال الحماية والتخطيط والهدانات والعلامات الارشادية والمعدات الاصطناعية والاقماع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباستخدام من المهندسين، كما يتولى المقاول ازالة هذه الترتيبات عند انتهاء الحاجة اليها.

ب - مخططات تنظيم المرور المؤقتة

مع التوصيف الكامل لمرحلة الانشاء يقوم المقاول باعداد رسومات ورشة تفصيلية (Shop Drawings) واعمال التحويلات المؤقتة المطبوعة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقا 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.

ج - الحواجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحواجز الخرسانية والبلاستيكية المؤقتة والأقماع البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند غلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للاعتماد العمل جارياً وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تنفيذ الأعمال، كذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للاعتماد من المهندس.

يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحواجز والأقماع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتوالى مراحلها. كذلك يتم تزويد الحواجز المؤقتة بمصباح إنارة صفراء متواصلة ثابتة (أو منطبعة) وميضية (ووضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصباح بحيث تبين الحواجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

د - اعمال السلامة المؤقتة

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل مايلزم لتأمين اعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحويلات المرورية لزوم تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وباستخدام منه ويتم فكها وازالتها عند انتهاء الحاجة اليها.

هـ - 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 ذلك 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 باعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترح وتقديمها للمهندس للاعتماد، كما يلتزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانتها وتشغيله طيلة الفترة الزمنية اللازمة ومن ثم ازالته بعد انتهاء العمل ووفقاً لتعليمات المهندس وموافقة.

و - حاملي الرايات

يلتزم المقاول بتعيين أشخاص مدربين في الأماكن التي يحددها المهندس تكون مهمتهم الوحيدة هي تحذير مستخدمي الطريق ونوجيه حركة المرور عند بداية وحول مناطق تنفيذ الأعمال، ويتم تزويدهم بفرزات (رداءات) فسفورية عاكسة أثناء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

رابعاً : تقارير الانشاء :

١ - التقرير المبني:

خلال اسبوعين من تاريخ استلام الموقع وقبل بدء العمل ، يقوم المقاول بتجهيز و تسليم اربعة نسخ من التقرير المبدئي، ويحتوي على :-

- تقرير مفصل عن الأحجام المرورية على الطريق وكذا معدلات النمو المتوقعه مستقبلياً (مدخلات التصميم الانشائي للرصف) .
- بيانات كافية عن اعمال الصيانة التي تمت على الطريق .
- بيانات كافية عن نوعيه والخصائص الهندسيه و الفنيه لطبقات الرصف القائمة وكذا التجارب المعملية التي تمت وفقاً لمتنابعه تنفيذ معتمدة من الهيئه .
- نماذج الفحص (ملحق ٢ ، ١) (مجلد المواصفات الفنيه)
- (check list 1) الخاص بالتشغيل اليومي لأعمال إعادة التدوير يتضمن ولا يقتصر على (مسطح وكليه القطاع تحت التشغيل ، نسب وكليه الاسمنت ، كميات المواد ، نتائج الاختبارات الخ.....)
- (check list 2) الخاص بمعابنه وفحص المعدات والأدوات المقرر استخدامها يوميا قبل التشغيل)
- وصف دقيق للطريق بما في ذلك من عيوب بكامل تفاصيلها منضمته خريطه لكافه العيوب وكذا أي أماكن انهيارات لجسر الطريق (دوائر الانزلاق الخ) و التأكد من ثبات الجسر و الأساس القائم وعدم وجود بهم أي عيوب انشائية تمنع تنفيذ اعمال رفع كفاءه الطريق بنظام إعادة التدوير على البارد (FDR) و تقديم خطة عمل و أعمال التجهيز و الاعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمني المفصل وطريقة التنفيذ لمرحلة المشروع المختلفه و خطة السلامة و الامن الصناعي.





كما يلتزم المقاول خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقييم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للترخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقا للعناصر والتصميمات والمواصفات والاسس والاحمال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كله طبقاً لأحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ .
يسلم مع التقرير المبني تقرير توصيف وتوثيق 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 للمهندس في اوقات محددة او حينما يطلب منه ذلك. ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنيه عن كل اسبوع تأخير في تقديم التقرير المبني.

ب - تقارير ضبط الجودة :

خلال اسبوعين من تاريخ استلام الموقع وفقاً لما جاء بالمواصفات الفنية بند (٣-٣-٦ ضبط الجودة) يلتزم المقاول بتقديم خطة ضبط الجودة لجميع مراحل المشروع والمتضمنة في :-

- مرحلة الأعداد والتجهيز قبل بدء التنفيذ
- مرحلة التنفيذ
- مرحلة ما بعد التنفيذ

و تشمل الخطة كافة اجراءات اختيار المواد المقرر استخدامها بالمشروع وكذا المعدات المخطط استعمالها لتنفيذ كافة بنود المشروع واختيار المخروطات الأسفلتية المنفذة .
ولا يتم السماح للمقاول بالبدء في الأعمال دون تقديم خطة ضبط الجودة و يتحمل المقاول مسئولية التأخير وتوقع غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنيه (خمسة الاف جنيه) على كل اسبوع تأخير.
كما يلتزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقييم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للترخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقا للعناصر والتصميمات والمواصفات والاسس والاحمال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كله طبقاً لأحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ .
كما يلتزم المقاول خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بعمل دراسة تصريف امطار للمشروع والتنسيق مع وزارة الري وتقديمها للهيئة ضمن خطة الاعمال الصناعية المطلوبة وتقديم التصميمات الخاصة بها معتمدة من معهد بحوث المياه - وزارة الري.

ج - التقارير الشهرية :

يقوم المقاول باعداد وتقديم عدد (٤) نسخة ورقية و عدد ٢ نسخة رقمية (تقرير شهري عن تقدم الاعمال يتم تقديمه للمهندس وممثل الهيئة و يتضمن الاتي :
- 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 .
- اى معوقات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
- تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع
- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
- العمالة المستخدمة و اية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .
- خطة العمل للشهر التالي .
- تحديث البرنامج الزمني للاعمال .
- تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .
- يتم توقيع غرامة ٢٠٠٠٠ جنيه لكل اسبوع تأخير في حالة عدم تقديم التقرير الشهري

د - التقرير النهائي للمشروع :

في خلال ٣٠ يوماً من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Mannuals). يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال الانشاء، و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، و ضمانات أية أعمال موردة 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 للاعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المرافق التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقمية على اقراص مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي وتفاصيل الطريق أعمال التصريف والمرافق و الانشاءات والكباري طبقاً لما تم تنفيذه

هـ - اعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلتزم المقاول بصفة دورية باعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل فني متخصص اثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التي يجري تنفيذها شهرياً وبحد أدنى 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 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 (أو النيجاتيف مع المصور لحين انتهاء كامل المشروع ثم تسلّم 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 أعداد 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 الانتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشمّلاته 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 انتهاء الأعمال ويتم تركيب الصور بصورة ملائمة مع إعداد عرض حركي (Animation) لإظهار أعمال التطوير، ويتم تسليم عدد ٣ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير المبدئي، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإستلام الابتدائي للمشروع أو حينما يطلبه المهندس.

سادساً : انتهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول وعلى نفقته إزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع. ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة، كما يتكفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتنشيط وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وإعتماد الهيئة.

سابعاً : شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفتات المقدمة بالعرض المالي لبنود الأعمال الموصوفة بقائمة الكميات المعتمدة من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكرت بأي من مستندات العقد أنها على نفقته ويلتزم بها المقاول ويتحملها لإنجاز ونهوه الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدمغات والرسوم بمختلف أنواعها التي نطعمها 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 واللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل أية أبحاث تأكيدية، وتكلفة الأعمال المؤقتة، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثلي الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثلي الهيئة وطواقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز محطات ومعدات التشغيل من خلاطات وكسارات و غير ها، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى، كما تشمل تكلفة استصدار أية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتنشيط لافتات المشروع المحددة بالمواصفات وأعداد الرسومات التصميمية 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. وأعطام المالك.

ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسئول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد ونقل وتشغيل وصيانة المعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويطات المؤقتة (ما لم يرد غير ذلك بقوائم الكميات) وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتكاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمطالبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد واختبار العينات بمعمل الموقع أو المعامل المستقلة المعتمدة من الهيئة وكل ما يلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمدة من جهاز الإشراف. 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.



(الشروط الخاصة)
عملية: رفع كفاءة المسافة من طريق سعود / صان الحجر حتى عزبة الاصلاح
(القطاع الرابع) بطول ٢ كم
(مركز الحسينية) - (محافظة الشرقية) - مبادرة حياة كريمة
إشراف: (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الهيئة العامة
للطرق والكباري
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS AND BRIGES
(GARBB)



ج - تكلفة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان
المقاول مسئول عن كافة تكاليف أعمال الاصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان وذلك اعتباراً من تاريخ الإستلام الابتدائي، 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:
- معايرة وضبط كافة الأجهزة والمعدات المستخدمة بالمشروع.
 - اختبارات المواد والأعمال المكتملة والمنفذة وفقاً لمتطلبات العقد.
 - أعمال إزالة المخلفات وتسوية الموقع وتهديب الميول.
 - معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة 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) لبنود العمل المختلفة.
 - بوالص 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، وتسرى هذه المدة اعتباراً من تاريخ تسليم الموقع كلياً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر كتابي موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول .

تاسعاً : التزامات المقاول عن الأعمال الإستشارية

في حالة زيادة مدة تنفيذ الأعمال عن مدة التعاقد يتحمل المقاول دفع أتعاب إستشاري الهيئة خلال المدة الإضافية عن التعاقد في حالة التأخير بسبب المقاول .





ملحق رقم ١
نموذج رقم (١): الحد الأدنى من المعدات اللازمة للمشروع
يراعى ما ورد بالبند رقم (٥١) من المواصفات القياسية لسنة ١٩٩٠ ولن يصرح بالعمل فى أى بند من بنود المشروع

نوع البند	نوع المعدة	العدد
أعمال التربة	رافع أثريه لودر	١
	موزعات مياه (تتلك مياه سعة لا تقل عن ١٥ طن)	١
	جريد	١
	هراس تربة	١
	بلدوزر على جنزير	١
	عربة قلاب جديد أوبحاله ممتازة	٤
	لودر	١
أعمال الأساس فى حالة وجود أساس فى قائمة الكميات	عربة قلاب	٤
	تتلك مياه	١
	جريد مزود بحساس ليزر جديد أو بحالة ممتازة لايزيد عمره عن ٥ سنوات	١
	هراس أساس كاوتش وزنه فى حدود ٢٤ طن جديد أوبحاله ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٢
	جرار زراعى مزود بمكنسة	٢
	ضاغط هواء	٢
نوع البند	نوع المعدة	العدد
طبقات الأساس المثبت و المعد تدويرها	- ماكينة FDR و كافة المعدات اللازمة لآتمام عملها إعادة التدوير والأضافات والفرش و الدمك (جريد - هراس حوافر غنم - هراس حديد - تانك مياه - الخ) - معمل مواد .	١
طبقات الرصف الاسفلتي (رابطة + سطحية)	ماكينة فرش المخلوط الاسفلتي (فشر مزود بالسمنور عرض الرصف لا يقل عن ٧,٥ م) جديد أوبحاله ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات.	١
	هراس حديد خفيف وزنه لا يقل عن ٧ طن مجهز بجهاز قطع أسفلت جديد أوبحاله ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	١
	هراس حديد ثقيل وزنه لا يقل عن ١٢ طن جديد أوبحاله ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	١
	هراس كاوتش ثقيل وزنه فى حدود ٢٤ طن جديد أوبحاله ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات مزود بقاطعة أسفلت هيدروليكية.	١
	منشار قطع أسفلت	١
	عربة مكنسة ميكانيكية لتنظيف السطح قبل الرصف	١

إلا بعد معاينة ومعايرة المعدات الواردة طبقا للبرنامج الزمنى المعتمد والتصريح باستخدامها

نوع البند	نوع المعدة	العدد
-----------	------------	-------





١	محطه خلط اسفلت مركزيه اوتوماتيكيه سعه لا تقل عن ١٢٠ طن / ساعه جديده اوبحاله ممتازه على ان يقدم المقاول شهاده معايره من احد الجهات المعتمده قبل البدء في تنفيذ الطبقات الاسفلتيه وفقا للبرنامج الزمني المعتمد وتحديث المعايير كل ستة اشهر	مجمع الخلطات
٢	رافع اتربه (لودر)	
١	ميزان بسكول	
١	معمل اسفلت ومواد	
بطاقه لا تقل عن ١٠٠ طن	خزانات تخزين بيتومين ٧٠ / ٦٠	
٣٠ طن	خزان M.C	
٣٠ طن	خزان R.C	أعمال التحويلات وتأمين مستخدمى الطريق (حسب المشروع)
١	محطه خلط خرسانه مركزيه اوتوماتيكيه سعه لا تقل عن طن / ساعه جديده اوبحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)	
١	مغسله مواد (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)	
٢	مبرد مياه خلط (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)	
١	معمل خرسانه (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)	
بطاقه لا تقل عن ٣٠٠ طن	خزانات تخزين اسمنت (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)	
٣	ماكينه اناره خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات	مهمات وادوات خطة السلامة المرورية
١	ونش إنقاذ	
٢	كلارك	
١	لودر	
طبقا للخطة المعتمدة من المهندس		

- على المقاول تقديم كشف بالمعدات والالات المملوكة للشركة مبيناً الآتى :-
- نوع ووظيفة المعدة ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
- كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الزاخرة
- 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 أي من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أية معدات أخرى اضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال ولا يتم خروج أى معدة من الموقع إلا بتصريح من المهندس
- لا يتم السماح بالعمل فى المشروع الا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقا للبرنامج الزمني وفى حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات كما جاء اعلاه يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) كقيمة متوسطة عن كل يوم تاخير فى توفير المعدة الواحدة ولا تعفى تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد فى حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.





تابع ملحق رقم 1
نموذج رقم (2) الحد الأدنى من فريق العمل

سنوات الخبرة في مشاريع مماثلة في النوع و القيمة	عدد	التخصص
10 سنة	1	1. مدير التنفيذ للطرق
5 سنوات	2	2. مراقب مواد / فني مواد
5 سنوات	1	3. حاسب كميات
5 سنوات	2	4. فني سلامة مرورية
5 سنوات	1	5. مناح

- يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتخصصهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .
- يحدد المهندس وجهاز الإشراف الحد الأدنى بموافقة المالك وفقا لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني
- يحق للهيئة خصم مبلغ 1000 جنيه (الف جنيه فقط لا غير) يوميا في حال عدم تواجد مدير التنفيذ بدون عذر يقبله المهندس ومبلغ 500 جنيه (خمسمائة جنيه فقط لا غير) يوميا كقيمة متوسطة في حال عدم تواجد أي من باقي فريق العمل ولا تعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.
- شهريا لكل عامل في حالة عدم حضوره.

(تابع ملحق رقم 1)

يلتزم الطرف الثاني بتوريد التالي :

- 1- توريد عدد (1) حاسب الي بالبطاعة (بجميع مشتملاته) باحدث المواصفات علي ان يتم فحصها واتخاذ الاجراءات اللازمة من طريق الادارة العامة لمركز المعلومات بالهيئة علي ان يتم تسليمها للمخازن بمدينة نصر وتوقع غرامة قدرها 50000 جنيها (خمسون الف جنيه) في حالة عدم احضارها.
- 2- يلتزم المقاول بتوفير عدد (1) سيارة بيك اب اربعة باب تعمل بالديزل لا تقل عن 1600 سي سي علي ان تكون السيارة جديدة وحسب طلب السلطة المختصة وتكون جاهزة للانتقالات جهاز الاشراف علي ان يتم فحصها وتسليمها واتخاذ الاجراءات اللازمة من طريق الادارة العامة المركزية للهندسة الميكانيكية بالهيئة وذلك ويتم توقيع غرامة يومية قدرها (750 جنيه) عن كل سيارة عن كل يوم يمر لا تكون فيه السيارة تحت طلب الجهة المختصة.

استلمت الهيئة
في تاريخ





- المادة رقم ١: التعريفات والتفسيرات**
أولاً: يقصد بالكلمات والعبارات الآتية المعاني المبينة إلى جانب كل منها ما لم يتضح من صراحة النص أو يقتضيه سياق الكلام غير ذلك.
١. صاحب العمل "أو" المالك "أو" الهيئة (الطرف الأول) :
 ٢. وتُعني رئاسة الهيئة العامة للطرق والكباري والتي دعت لتنفيذ الأعمال والتي تقوم باستخدام المقاول أو أي جهة يؤول إليها حق الإشراف على المشروع.
 ٣. المقاول (الطرف الثاني) :
 - ويعني الشخص أو الأشخاص الطبيعيين أو المعنويين الذين قبل صاحب العمل عطايتهم ويشمل ذلك ممثلهم وخلفهم ومن يحل محلهم بموافقة الإدارة.
 ٤. المهندس :
 - يعني الشخص الطبيعي أو المعنوي الذي يعين في أي وقت من قبل صاحب العمل للإشراف على تنفيذ العقد.
 ٥. ممثل المهندس :
 - يعني أي مهندس مقيم أو أي مراقب أعمال مسؤول يعينه صاحب العمل أو المهندس من وقت لآخر لاداء الواجبات المنصوص عليها في المادة الثانية من هذه الشروط العامة في حدود الصلاحيات التي يبلغها خطياً صاحب العمل أو المهندس للمقاول.
 ٦. الأعمال :
 - تعني كل الأعمال التي يجب تنفيذها بموجب العقد.
 ٧. 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.
 ٨. معدات الإنشاء :
 - تعني الآليات والأدوات وكل ما يلزم استعماله لتنفيذ الأعمال الدائمة أو الأعمال المؤقتة ولا تعني المواد أو الأشياء التي تخصص لتكون جزءاً من الأعمال الدائمة
 ٩. المخططات :
 - تعني المخططات المشار إليها في العقد أو أية تعديلات عليها يعتمد المقاول بها خطياً من وقت لآخر.
 ١٠. الموقع :
 - يعني الأراضي والأماكن التي سيجري تنفيذ الأعمال عليها أو فيها أو تحتها أو عبرها وأية أراضي أو أماكن أخرى يقدمها صاحب العمل لأغراض العقد وكذلك أية أماكن أخرى يحددها العقد كجزء من الموقع .
 ١١. الموافقة :
 - تعني الموافقة الخطية بما في ذلك التأكيدات الخطية اللاحقة لأية موافقات شفوية سابقة.

ثانياً - المفردات والجمع :
تدل الكلمات الواردة بصيغة المفرد على ذات المنلول بصيغة الجمع ويكون العكس صحيحاً أيضاً إذا تطلب النص ذلك .

ثالثاً - العناوين والهوامش :
إن العناوين والهوامش الواردة في العقد لاتعتبر جزءاً منه ولاتؤخذ بعين الاعتبار عند تفسيره .

المادة رقم ٢: (المهندس وصلاحيات المهندس)
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 وبإيعاز دالما ما يلي :

أ- يلتزم ممثل المهندس بالقيام بإجراءات استلام الأعمال المنفذة خلال 24 ساعة من تلقيه إخطار المقاول كتابة بطلب الفحص كما يلتزم باعتماد تقارير جودة الأعمال المنفذة خلال 72 ساعة من تقديم المقاول لطلبات الفحص (ماعداء المرتبطة بنتائج الاختبارات المعملية) وفي حال تقصير أو عدم استجابة ممثل المهندس خلال 48 ساعة فعلى المقاول إبلاغ رئيس قطاع التنفيذ والمناطق بالهيئة بالفاكس وبعد ٧٢ ساعة من تاريخ تقديم طلب الاستلام يجوز للمقاول استكمال الأعمال .





ب- إن تقصير ممثل المهندس في رفض أو قبول أي عمل أو مواد لا يؤثر على سلطة المهندس الذي يحق له فيما بعد أن يرفض العمل أو المواد المذكورة وأن يأمر بهدمها أو إزالتها في حال مخالفتها للمواصفات أو أي من مستندات العقد.
ت- عند وقوع خلاف بين المهندس المشرف والمقاول في تفسير أي من البنود أثناء التنفيذ يتم الرجوع إلى قطاع التنفيذ والمناطق

المادة رقم ٣ : (التنازل للآخرين)
لا يجوز للمقاول أن يتنازل للغير عن العقد أو عن أي جزء منه أو عن أي ربح أو عن أي مصلحة تنشأ عنه وتترتب عليه أو عن المبالغ المستحقة له كلها أو بعضها بدون الحصول على موافقة خطية مسبقة من صاحب العمل ، ومع ذلك يجوز أن يتنازل عن تلك المبالغ لأحد البنوك ويكتفى في هذه الحالة بتصديق البنك دون الإخلال بمسئوليته المتعاقد عن تنفيذ العقد، كما لا يخل قبول نزوله عن المبلغ المستحق له بما يكون للجهة الإدارية قبله من حقوق تطبيقاً لنص المادة رقم (٩٢) لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحة 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 المالك، على أن هذه الموافقة لا تعفي المقاول من المسؤولية والالتزامات 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 كان ذا طبيعة دائمة أو مؤقتة ما دامت الحاجة إلى تقديمه منصوباً عليها صراحة في العقد أو يمكن استخلاصها منه عقلاً.
- تقدم الهيئة للمقاول المخططات المبينة (Tender drawings) ضمن مستندات العقد وعلى المقاول اعتباراً من تاريخ توقيع العقد أن يقوم على نفقته خلال مدة شهر واحد تحت إشراف المهندس وممثل الهيئة بإنهاء أعمال الرفع المساحي 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 بالمواصفات 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 والمواصفات الفنية على أن يقدم منها نسخة إلى المقاول ويحتفظ المقاول وعلى نفقته الخاصة بمصاريف إعداد أي نسخ إضافية تلزم لأداء عمله ، وعليه كذلك إخطار المهندس أو ممثل المهندس بموجب إشعار خطي وقبل مدة كافية بحاجته إلى نسخ إضافية من الرسومات أو المواصفات اللازمة لتنفيذ الأعمال مع تحمله قيمة هذه النسخ.
ب- يتعين على المقاول بأن يحتفظ في موقع العمل بنسخة من الرسومات المسلمة إليه ونسخة من جميع مستندات العقد، كما يتعين عليه الاحتفاظ بنسخ من المواصفات القياسية والأكواد المشار إليها في المواصفات الفنية وتكون هذه النسخ معدة في جميع الأوقات المناسبة للتفتيش والاستعمال من قبل المالك أو المهندس أو ممثله أو أي شخص آخر مفوض بذلك خطياً من قبل المهندس أو المالك.

المادة رقم ٨ : (الأوامر التغييرية)
مع مراعاة ماورد في المادة رقم (٢) فإن للمهندس الصلاحية في أن يزداد المقاول من وقت لآخر أثناء تنفيذ العقد بأية رسومات أخرى أو تعليمات إضافية ضرورية من أجل الوفاء بالتزاماته بشكل متقن وسليم، مع اعتمادها من الهيئة ، وعلى المقاول أن ينفذ تلك الرسومات والتعليمات وأن يتقيد بها وفي حال كانت الرسومات أو التعليمات





الشروط العامة

عملية: رفع كفاءة المسافة من طريق سعود / صان الحجر حتى عزبة الإصلاح
(المطاطع الرابع) بطول ٢ كم
(محافظة الشرقية) - (محافظة الشرقية) - (محافظة الشرقية)
مركز الحسينية - (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)
إشراف:

مواصفات قياسية مصرية فيجب أن تكون مطابقة لأحدى المواصفات العالمية التي يحددها المهندس المشرف على التنفيذ.
إتخاذ كافة الترتيبات الخاصة بنظافة الموقع أثناء فترة العمل ومراعاة النظم والمقاييس واللوائح الخاصة بحماية البيئة في جمهورية مصر العربية والتي تصدر من الجهات المختصة.
المادة رقم ١٢: (البرنامج الزمني المفصل وأولويات التنفيذ)
يلتزم الطرف الثاني فور توقيع العقد أن يقدم للطرف الأول برنامج زمني تفصيلي متضمنا كافة مراحل التنفيذ وخطة العمل للإخلاء وجداول العمالة والمعدات والتدفقات النقدية للمشروع (يتضمن البرنامج الزمني شهر من بدء العمل للتجهيزات واعداد جدول الكميات الفعلي المعدل وأسبوع قبل نهايته للإخلاء) موضعا به طريقة العمل

وأولويات التنفيذ وبعد اعتماد الطرف الأول يكون الطرف الثاني مسئول مسئولية 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 ومفصلا لتنفيذ الأعمال خلال المدة المحددة بالعقد وذلك بدءا من تاريخ استلام الموقع كليا أو جزئيا ويوضح فيه بجلاء المسار الحرج لكافة الأنشطة ومدة تجهيز الموقع والأعمال المؤقتة اللازمة لبداية التنفيذ وفترات التوقف وأعمال مقاولي الباطن والتشوينات، وكذلك تحديد التواريخ المحددة لتوريد المعدات والمواد المستخدمة بما يتوافق مع خطة العمل وبرنامج تنفيذ الأعمال، ويجب وضع هذه البرامج بالطريقة والكيفية التي يعتبرها المهندس منطقية وضرورية لتحقيق الكفاءة ودقة الأعمال، ويقدم المقاول برنامج تنفيذ الأعمال المعدل شهريا في صيغتين: صيغة الخرائط البيانية الخطية (Bar Chart) وصيغة شبكة الأعمال، وعلى المقاول تقديم تلك المعلومات مسجلة على قرص مغطى 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 وتتعلق بالترتيبات اللازمة لإنجاز الأعمال المؤقتة التي يزعم المقاول تقديمها أو استعمالها 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 تدبيره فإنه يجوز للمقاول تقديم برنامج زمني معدل 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: (مثل المقاول بالموقع)
على المقاول تعيين ممثلاً له (مدير المشروع) يكون موافقاً عليه من قبل المهندس للقيام بمتابعة والإشراف اللازم والكامل على تنفيذ الأعمال أثناء العمل وبعده بالقدر الذي يراه المهندس ضرورياً للوفاء بالتزاماته التعاقدية بشكل متقن 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 المشار إليه بالسلم رقم ١ من الشروط الخاصة.
المادة رقم ١٤: (مستخدمو المقاول)
أولاً: على المقاول - وبعد موافقة المهندس - تعيين الأشخاص المناسبين شغل الوظائف الرئيسية، وعلى المقاول أن يستخدم في الموقع والمكتب الفني العدد الكافي من المهندسين والمساعدين الفنيين ذوي الخبرة والكفاءة في نطاق اختصاص كل منهم للقيام بتنفيذ الأعمال المناطة بهم ويجوز في جميع الأحوال حصول المهندسين والفنيين ذوي الخبرة أقل من عشر سنوات العاملين من قبل المقاول بالمشروع على الدورات التدريبية المتخصصة في مركز تدريب الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري وكذلك العدد اللازم من العمال المهرة لتنفيذ الأعمال بشكل متقن وسليم.





لأطراف و الكباري
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS AND BRIDGE
(GARB)

(مركز الحسينية) - (محافظة السريانية)
الشراف: (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

ثانياً: للمهندس المقاول 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 سيؤذي موافقة المهندس الخطية وعلى المقاول أن يستبدل بأسرع وقت ممكن أي شخص يجري استخدامه مثل هذا الشخص مرة ثانية بدون موافقة المهندس الخطية وعلى المقاول أن يتظلم لدى السلطة المختصة بالهيئة من قرار المهندس استبعاد أحد ممثليه أو مستخدميه وعلى أن أعلاه ببديل يوافق عليه المهندس.

ويجوز للمقاول أن يتظلم لدى الهيئة بإخطار المقاول به خلال أسبوع من تاريخ التظلم.

يلتزم بقرار الهيئة في هذا الشأن والذي ستقوم الهيئة بإخطار المقاول به خلال أسبوع من تاريخ التظلم.

المادة رقم ١٥: (تحديد مواقع الأعمال)

لأطراف 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 التأثير على سلامة الأعمال.

تففيذ الأعمال بصورة غير صحيحة، ويكون مسؤولاً عن تقديم استشارة
اللازمة في هذا الشأن. وعليه أن يوضح أي خطأ يقع في هذا التنفيذ أو النقاط والخطوط والأبعاد والمناسيب على نفقته الخاصة حتى ولو
كان الخطأ ناتجاً عن عدم صحة أي من المعلومات التي قدمها إليه المهندس أو مثله وذلك لتقصير المقاول في
مراجعتها والتأكد من صحتها.

كان الحاصل من ذلك هو أن جميع
مراجعتها والتأكد من صحتها.
المادة رقم ١٦ : (حماية الطرق)
على المأول أن يقوم على تفتيته الخاصة بتنفيذ كافة إجراءات الأمن والسلامة لموقع العمل نهاراً وليلاً وتقديم جميع
لوازم الأمانة والحماية والمراقبة لجميع شتملات الطرق والمنشآت القائمة في موقع أعمال المشروع في الأوقات
والأماكن التي يحددها المهندس أو ممثله أو أية سلطة عامة وذلك لحماية الأعمال أو لضمان سلامة الجمهور
وعلى المهندس أن يحدد في الأمر :
نقطة : حماية الخدمات القائمة

المادة رقم ١٧ : اعتناء المقاول بالأعمال المنفذة وحماية الخدمات القائمة)

أولاً : المقاول مسئول مسئولية كاملة عن الحفاظ على الأعمال المنفذة حتى الإستلام النهائي، وعليه أن يتخذ كافة الاحتياطات اللازمة دون حدوث أى أضرار قد تقع بفعل العوامل الطبيعية أو بأى سبب آخر للأعمال التى تم تنفيذها، وعلى المقاول إعادة إنشاء أو إصلاح أى جزء أصابه الضرر بآى من الأسباب السابق ذكرها قبل التسليم النهائي بمعرفته وعلى حساب الأذى فى حالة القوة القاهرة ويقصد بالقوة القاهرة الزلازل أو الفيضانات أو تسيل أو الأعاصير أو الحرب أو انفجار يحدث بسبب لغم أو أية مواد حربية فإن إصلاح الأضرار الناتجة عن فعل القوة القاهرة يكون بمعرفة المقاول وعلى حساب الهيئة بعد تقديم تقرير من ذلك ويتم دراسة طلبه والبت فيه من قبل الهيئة للمقاول لتقديم طلب زيادة مدة الحفظ طبقاً لحجم الأعمال على سلامة وحماية المرافق الموجودة بالطريق سواء كبرياتة أو ثانيتها : المقاول مسئول عن المحافظة على سلامة وحماية المرافق الأخرى تابعة للهيئة أو تتبع جهات خارجية ويجب على تليفونية أو إشارة أو مياه أو صرف أو أى خطوط مرافق أخرى تابعة للهيئة أو تتبع جهات خارجية ويجب على المقاول التنسيق اللازم مع الهيئة والجهات المعنية لحماية هذه الخدمات.

ويكون المقاول مسئولا عن كافة التأمين والأضرار التى تلحق بهذه الخدمات أو الأشخاص أو الممتلكات من جراء

المادة رقم ١٨ (التأمين على المشروع)

أما بما لا يتعارض مع ما ورد بأي من مستندات العقد فعلى المقاول تأمين وتعويض المالك ضد جميع ما يستتبع من خسارة أو ضرر بخلاف المخاطر المحتملة حدوثها بسبب القوة القاهرة المنصوص عليها بالمادة رقم (١٧) بهذه الشروط، ويشمل ذلك الأضرار المتوقعة والموتقة والتجهيزات والمواد والمعدات المستخدمة من قبل المقاول ومقاولي الشروط، ويشمل ذلك القيمة الكاملة لإعادة الوضع إلى أصله بما في ذلك تكاليف الهدم وإزالة الأنقاض والأجور المهنية والربح، ويجب أن يكون هذا التأمين ساريًا اعتباراً من تاريخ بدء العمل وحتى تاريخ إصدار شهادة اكتمال الأعمال ليؤمن بتغطية أية خسارة أو ضرر يكون المقاول مسئولاً عنهما أو ناجماً عن سبب يحدث قبل اكتمال الأعمال.

إصدار شهادة الإستلام النهائي.
ثانياً : على المقاول إستصدار وثيقة تأمين ضد الحوادث لصالح الغير على المقاول إستصدار وثيقة تأمين ضد الحوادث لصالح الغير والتي قد تحدث لأي من مهندسي المالك أو المقاول وتكون ناتجة من جراء تنفيذ الأعمال الحوادث لصالح الغير (مئة ألف جنيه) للشخص الواحد في الحادث الواحد.
موضوع العقد بقيمة ١٠٠ ألف (مئة ألف جنيه) التأمين على المشروع والتأمين للطرف الأول خلال ثلاثون يوماً ويجب أن يقوم المقاول بتقديم وثائق التأمين بعد توقيع العقد مباشرة و حتى الإستلام الابتدائي للعميل ، وتتم عمليات من تاريخ توقيع العقد على أن يبدأ التأمين بعد توقيع العقد مباشرة وبالشروط التي يوافق عليها المالك والمهندس، وفي حالة التأخير التأمين هذه ندى إحدى شركات التأمين المصرية وبالشروط التي يوافق عليها المالك والمهندس، وفي حالة التأخير في تقديم وثائق التأمين المذكورة فإنه يحق للهيئة أن لاتقوم بصرف أول مستخلص جاري للمقاول إلا بعد بتقييم لها تلك الوثائق وتوقيع غرامة تعادل قيمة الوثيقة والتأمين عن الفترة التي لم يشملها التأمين.

(الشروط العامة)

عملية: رفع كفاءة المسافة من طريق سعود / صان الحجر حتى عربة الاصلاح
(القطاع الرابع) بطول ٢ كم
(مركز الحسينية) - (محافظته الشرقية) مبادرة حياة كريمة
إشراف: (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الهيئة العامة
للطرق والكباري
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS AND BRIDGES
GAARB



على المقاول المسند له العملية تقديم تاسيس ابتدائي قدره)

جنيه بقيمة ٥ % عند التعاقد.

المادة رقم ١٩: (الأثار والأشياء ذات القيمة وغيرها)
جميع الأثار والبقايا المتحجرة أو العملات أو الأشياء ذات القيمة أو الأهمية الأثرية أو المنشآت وغيرها من البقايا أو الأشياء ذات الأهمية الجيولوجية أو الأثرية التي تكتشف في الموقع يجب وضعها تحت رعاية وتصرف المالك أو الجهة الرسمية المسؤولة.
ويجب على المقاول أن يتخذ التدابير اللازمة لمنع مستخدمي المقاول أو أي أشخاص آخرين غيرهم من أن يقوموا بإزالة أو الإضرار بأي من هذه المكتشفات، وعلى المقاول عند اكتشافه أيًا من هذه الاكتشافات إخطار المهندس فورًا وتكون تحت مسؤولية وحراسة المقاول حتى يتم استلامها من الجهة المعنية.
وإذا عانى المقاول تأخيرًا أو تكبد تكلفة نتيجة امتثاله لتعليمات، فعلى المقاول أن يقوم بإخطار المهندس بذلك كتابة وعلى المهندس أن يرفع الأمر إلى المالك لاتخاذ اللازم نحو البت بحق المقاول في أي تعويض زمني أو مادي مقابل هذا التأخير وبدون إلزام على المالك.

المادة رقم ٢٠: (استخدام العمال)

المقاول مسئول عن اتخاذ كافة الترتيبات الخاصة من أجل استخدام ومعاملة العمال في حدود ما ينص عليه قانون العمل والعمال وقانون التأمينات 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.
كذلك على المقاول اتخاذ كافة الإحتياطات المناسبة للحيلولة دون وقوع أي تصرف خارج عن القانون أو إشارة الشغب 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 الإجتماعية والضرائب والإحتياطات والشروط اللازمة لحماية العمال ضد الإصابات وأمراض المهنة، وتكون الأسعار المدرجة في هذا العقد شاملة لنفي بكل الإحتياطات والشروط لهذه القوانين، وعلى المقاول أن يقدم في الأوقات التي يحددها المهندس أو ممثله كشفاً تفصيلياً يبين فيه أسماء جميع موظفيه وعماله وأي 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 العقد 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 أي مكان آخر.
ولا يعني فحص الأعمال في موقعها أو الورش أو المصانع التي يتم تنفيذها بها من قبل المهندس بأي حال المقاول من مسؤوليته في التأكد من صلاحيتها.

خطة ضمان الجودة: على المقاول تطبيق خطة ضمان الجودة المقدمة منه والمعتمدة من قبل المهندس للتأكد من الالتزام بكافة التفاصيل المحددة في التعاقد، هذا ولن يعني التزام المقاول بخطة ضمان الجودة من أي من واجباته أو مسؤولياته، ويقوم المقاول بتقديم كافة الإجراءات والمستندات التي توضح خطة ضمان الجودة إلى المهندس قبل بدء أي مرحلة من مراحل التنفيذ، وبحق 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 في تنفيذ الأعمال الثابتة بطلب من المهندس، ويحمل المقاول المواد والأدوات التي يشتريها المقاول بقصد استعمالها في تنفيذ الأعمال الثابتة بطلب من المهندس، ويحمل المقاول أية نفقات أو رسوم تتعلق بهذه الفحوصات بما في ذلك نقلها إلى/أو من أماكن الإختبار على أن يتم إجرائها في الأماكن التالية:

-عمل الموقع
-المعامل المركزية للهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري
أو كمراجعة لعمل الموقع وتعد المعامل المركزية بالهيئة هي المرجع الوحيد لاختبارات تأكيد الجودة.
-إية 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 العملية نهائية وملزمة لطرفي العقد، وإذا قصر المقاول في إجراء الفحوصات العملية المطلوبة ستقوم الهيئة بإجراء هذه الفحوصات وختم النفقات كاملة مضافاً إليها ٢٥ % كمصاريف إدارية لصالح الهيئة.

المادة رقم ٢٢: (حق الدخول للموقع)





الطبعة العامة
للطرق والكباري
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS AND BRIDGES
(GARAB)

(الشروط العامة)
عملية: رفع كفاءة المسافة من طريق سعود / صان الحجر حتى عزبة الاصلاح

(القطاع الرابع) بطول ٢ كم
(محافظته الشرقية) عبادة حياة كريمة
اشراف: (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

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

المادة رقم ٢٣: (فحص العمل قبل تغطيته بأعمال أخرى تالية)
أولاً: لا يجوز تغطية أي عمل أو حبيبه عن النظر بدون موافقة المهندس أو ممثله، وعلى المقاول أن يتيح الفرصة اللازمة للمهندس أو ممثله لفحص أي عمل أو حبيبه عن النظر، وعلى المقاول عندما يكون مثل هذا العمل جاهز للفحص أن يقدم إلى المهندس أو ممثله إشعاراً خطياً بذلك للحضور لفحص وقياس الأعمال إلا إذا اعتبر المهندس أو ممثله هذا الأمر غير ضروري ويتم إبلاغ المقاول بذلك. ثانياً: على المقاول أن يكشف عن أي جزء أو أجزاء من الأعمال أو أن يعمل فتحات فيها أو خلالها حسبما يأمر المهندس بذلك من وقت لآخر، وعلى المقاول أن يعيد هذا الجزء أو تلك الأجزاء إلى وضعها السابق على نحو يرضى به المهندس.

المادة رقم ٢٤: إزالة الأعمال والمواد المخالفة للعقد
للمالك أو المهندس أثناء مراحل تنفيذ العمل الحق في أن يأمر خطياً من وقت لآخر بما يلي:
- إزالة أية مواد من الموقع يرى المهندس إنها ليست موافقة للعقد على أن يتم ذلك في المدة التي يحددها في الأمر المشار إليه.
- الاستعاضة عن تلك المواد بمواد صالحة ومناسبة.

- إزالة أي عمل وإعادة تنفيذه بصورة سليمة إذا رأى المهندس أن هذا العمل مخالفاً للعقد سواء من حيث المواد أو من حيث أصول الصناعة، وذلك بالرغم من أي اختبار سابق للعمل المذكور وبالرغم من سبق صرف أي جزء من تكاليفه.
وفي حال تقصير المقاول في تنفيذ أمر المهندس رغم ثبوت مخالفة المواد أو الأعمال بنتائج التجارب المعملية يحق للمالك أن يستخدم أشخاصاً آخرين وأن يدفع لهم الأجر اللازمة لتنفيذ الأمر المشار إليه، على أن يتحمل المقاول جميع النفقات التي ستترتب على ذلك أو تتعلق به، ويحق للمالك أن يرجع بتلك النفقات مضافاً إليها ٢٥ % على المقاول أو أن يخصمها من أية مبالغ مستحقة الدفع أو قد تصبح مستحقة الدفع له.

المادة رقم ٢٥: (إيقاف العمل)
يجب على المقاول إذا لزم الأمر وبناء على أمر 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 سيره بالقدر الذي يراه المهندس ضرورياً، 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 مماثلة لمدة الإيقاف تضاف إلى مدة تنفيذ الأعمال الأصلية إذا كانت هذه الأعمال على المسار الحرج للبرنامج الزمني لتنفيذ المشروع ويعتبر قرار الهيئة نهائياً في هذا الخصوص.

المادة رقم ٢٦: (بدء وإنهاء الأعمال)
يجب على المقاول أن يبدأ بالأعمال فور تسلمه الموقع كلياً أو جزئياً وعليه أن يقوم بها بالسرعة الواجبة وبدون تأخير والإنتهاء من تنفيذها وفقاً للجدد المحددة ببرنامج العمل المعتمد من الهيئة. وعند تقدير أي تمديد لوقت الإنتهاء من الأعمال يحق للمهندس الأخذ في الحسبان تأثير الأعمال التي تم حذفها أو استحداثها بناءً على أي أمر قام بإصداره وتم اعتماده من الهيئة، كما يحق للمهندس الأخذ في الاعتبار مدد توقف الأعمال نتيجة سوء الأحوال الجوية المتمثلة في الأمطار الغزيرة والشبورة الكثيفة والسيول وغيرها من الظروف القهريّة وذلك كله بناءً على تقرير فني للاعتماد من السلطة المختصة.

المادة رقم ٢٧: (استلام الموقع وحيازته)
أولاً باستثناء ما قد ينص عليه العقد بخصوص تحديد أجزاء الموقع التي ستمل للمقاول من وقت لآخر والترتيب الذي ستسلم بموجبه هذه الأجزاء ومع التقييد بأي مطلب وارد بالعقد بالنسبة للترتيب الذي سيجري بموجبه تنفيذ الأعمال يقوم المالك بتسليم الموقع للمقاول كلياً أو جزئياً مع أمر المهندس الحظي بالبدء في الأعمال وفقاً لنطاق العقد المشار إليه في المادة رقم ٥ من هذه الشروط وفقاً للبرنامج الزمني المشار إليه في المادة رقم ١٢ من هذه الشروط، وفي حالة استلام الموقع جزئياً فعلى المقاول برسمه أعماله وتعديل برنامجها الزمني بحيث يتم البدء بالأعمال في الأجزاء المسلمة له أو بمقتضى الإقتراحات المناسبة التي يقوم بتقديمها إلى المهندس وتقبل منه بموجب إشعار خطي وعلى المالك وحسب تقدم سير العمل أن يقوم بتسليم المقاول الأجزاء الأخرى المتبقية من الموقع حتى يتمكن المقاول من الاستمرار في تنفيذ الأعمال وإجازها في الوقت المناسب سواء كان ذلك وفقاً للبرنامج الزمني أو وفقاً للاقتراحات المقدمة من قبل المقاول ويعتدها المهندس.

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



(الشروط العامة)

عملية: رفع كفاءة المسافة من طريق سعود / صان الحجر حتى عزبة الإصلاح
(القطاع الرابع) بطول ٤٣ كم
(مركز الحسينية) - (محافظة الشرقية) عبادة حياة كريمة
أشراف: (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

أطبة العامة
الطرق والكباري
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS AND BRIDGES
GAARB



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 المسلمة للمقاول في حيازته لحين إتمام كافة الأعمال موضوع هذا العقد، ويكون المقاول
مسئولاً عن الحفاظ على هذه الأجزاء خلال فترة التنفيذ وإصلاح كافة الأضرار الناجمة عن عدم اتخاذه كافة
الاحتياطات وعوامل السلامة اللازمة لتأمين حركة المرور عليها أثناء التنفيذ.

المادة رقم ٢٨: (عرامات التأخير والأضرار الناتجة عنه)

في حال تأخر المقاول عن إتمام العمل وتسليمه في المواعيد المحددة بشروط العقد يتم تطبيق غرامات التأخير تطبيقاً
القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨، كما لا يتم صرف فروق اسعار عن أية أعمال تأخر المقاول في تنفيذها طبقاً
لبرنامج الزمن للمشروع، وهذا ويتحمل المقاول أتعاب ومصاريف جهاز الإشراف على تنفيذ المشروع خلال فترة
خضوع المقاول للغرامة، وتحسب هذه الأتعاب على أساس ما يقضي به عقد المهندس مع الهيئة وتعديلاته، ويكون
من حق المالك خصم هذه المبالغ من مستحقات المقاول لدى الهيئة.

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

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

ب- إذا انسحب المقاول من العمل أو تخلى عنه أو تركه أو تنازل عنه أو تعاقد 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 إخطاره بكتابة بإجراء هذا الإصلاح.

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

ويكون سحب العمل من المقاول بإخطار كتابي دون حاجة لإتخاذ أية إجراءات قضائية أو خلافها.
ويحق للمالك إذا توافرت أحد الحالات المنصوص عليها عاليه أن يجهز على المواد والآلات الموجودة بالموقع
لاستعمالها في تنفيذ العمل دون أن يدفع أي مبلغ مقابل ذلك للمقاول أو غيره ودون أن يكون مسؤولاً عن أي تلف أو
نقص يلحق بهما من جراء هذا الاستعمال كما يحق للمالك أن يسند الأعمال المتبقية بالأمر المباشر إلى شركة أخرى
سهما كانت الأسعار والتكاليف وأن يرجع على المقاول بجميع مبالغه 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 المتروك بضمن المقاول ويحق لصاحب العمل في حال امتناع المقاول عن دفع هذا الفرق رغم
إخطاره كتابياً 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 من من يبوب 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، وهذا ويتم توفير محملات المشروع حتى تاريخ استكمال جميع إجراءات الإستلام الإبتدائي.

وإذا كان الإستلام قد تم بدون حضور المقاول رغم إخطاره كتابياً يتم إثبات الغياب في المحضر، وإذا تبين من
المعاينة أن الأعمال قد تمت على الوجه المطلوب اعتبر تاريخ إتمام الأعمال للمالك بإستلامه موعداً لإتمام
اتخاذ العمل وبدء فترة الضمان، وإذا ظهر من المعاينة أن الأعمال لم تنفذ على الوجه الأكمل فيثبت ذلك في
المحضر ويوجب الإستلام لحين إتمام الأعمال المطلوب تنفيذها أو إصلاحها وبخطر المقاول بذلك.

تقوم لجنة الإستلام الإبتدائي بتقييم النتائج العملية للعينات المأخوذة بمعرفتها وكذا الاختبارات التي تمت أثناء التنفيذ
وفقاً للحدود المصرية ويتم الالتزام بما جاء في تقرير اللجنة المعتمد من السيد المهندس / رئيس مجلس الإدارة بتاريخ
٢٠١٦/٥/٢٣ بخصوص تقييم الأعمال الخرسانية لمستلزمات الطرق.

الحساب الختامي: بعد إستلام الأعمال إستلاماً 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 فعلاً ويخصم من هذه
القيمة ما يكون قد بقي من المبالغ التي سبق صرفها للمقاول على الحساب أو أية مبالغ أخرى مستحقة عليه.

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

الإستلام النهائي: قبل إنتهاء فترة الضمان بوقت مناسب، يقوم المقاول بإرسال إشعار خطي للمالك من يمثله
والى المهندس لتحديد موعداً للمعاينة والإستلام النهائي، ومتى أسفرت هذه المعاينة عن مطابقة الأعمال

(الشروط العامة)

عملية: برفع كفاءة المسافة من طريق معبود / صان الحجر حتى عزبة الإصلاح
(القطاع الرابع) بطول ٢ كم
(محافظة الشرقية) - عبادرة حياة كريمة
أشرف: (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

أمانة العامة
للطرق والكباري
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS AND BRIDGES
(GARH)



لشروط والمواصفات يتم استلامها نهائياً بموجب محضر يقوم المالك أو من ينوب عنه
والمهندس أو من ينوب عنه بتحريره من عدة نسخ حسب الحاجة ويجرى التوقيع عليه من قبل الطرفين أو من ينوب
عنهما ويعطى للمقاول نسخة منه.
وإذا ظهر من المعاينة وجود نقص أو عيب أو خلل في بعض الأعمال ولو لم يتضمنه محضر الاستلام الابتدائي
يوجب الاستلام النهائي وتمتد بذلك فترة الضمان لحين استكمال النقص أو إصلاح العيب أو الخلل من قبل المقاول
خلال مدة معقولة تحددها اللجنة، فإذا انتهت المدة دون أن ينفذ المقاول الإصلاحات المطلوبة للمالك حق إجراء
الإصلاحات اللازمة على نفقة المقاول وتحت مسؤوليته وخصم قيمتها حسب التكلفة الفعلية مضافاً إليها ٢٥ %
مصرفات إدارية لصالح الهيئة من الضمان المقدم من المقاول وتقديم المقاول المحضر الرسمي المثبت لذلك
عند استلام الأعمال استلاماً نهائياً بعد انتهاء فترة الضمان وتقديم المقاول الخاص بالتأمين النهائي.

عند استلام المالك بالإفراج عن خطاب الضمان المقدم من المقاول وللأعمال وحتى الاستلام النهائي.
يقوم المالك بالطرق (المادة رقم ٣٠): (إصلاح العيوب)

مدة فترة الضمان سنة لأعمال الطرق تبدأ من تاريخ الاستلام الابتدائي للأعمال وحتى الاستلام النهائي.
وعلى المقاول أن يقوم بتنفيذ أية أعمال إصلاح أو تعديل أو إعادة إنشاء أو تقويم ما يظهر من عيوب حسبما يطلب
منه المالك أو المهندس خطياً أثناء فترة الضمان أو باسرع وقت ممكن بعد انتهائها أن يقوم بتسليم العمل للمالك وأن يكون هذا
وعلى المقاول عند انتهاء فترة الضمان أو بإسراع وقت ممكن بعد انتهائها أن يقوم بتسليم العمل للمالك وأن يكون هذا
الاستلام وهي بحالة من الجودة والإتقان يرضى بها المالك ولا تنقل عن الحالة التي كانت عليها عند بدء فترة
الضمان.
وفي حال إخفاق المقاول عن القيام بأي من الأعمال المبينة في هذه المادة والمطلوبة من قبل المالك أو المهندس
فللمالك الحق في تنفيذ هذا العمل بمعرفته أو بواسطة مقاولين آخرين، 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 والإغاءات)

أولاً: يقوم المقاول بتنفيذ أي تغيير في الأعمال فور استلامه تعليمات بذلك التغيير من المهندس 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 ما 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 بقيمة كميات العقد فيتم الاتفاق على سعرها بين
الهيئة والمهندس والمقاول بعد أن يقدم المقاول تحليل تفصيلي للقات والأسعار مدعم بمستندات مؤيدة شاملاً 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)

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

إن هذه المعدات والألات يجب أن تكون جاهزة بموقع العمل ومعدة لتنفيذ الأعمال حسب برنامج العمل المعتمد، وإذا
تبين أن أي جزء منها غير جاهر 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 استئجار معدات لاستكمال العمل وخصم كامل قيمة هذه الإجراءات من مستحقات المقاول مضافاً
إليها ٢٥ % مصاريف إدارية.

كفالية المعدات والمواد: يجب على المقاول تقديم الحد الأدنى من المعدات المطلوب توفيرها للعمل بالمشروع
بحالة الجيدة والمواصفات المنصوص عليها في مستندات العقد. ومطلوب من المقاول تحديث تواريخ وصولها
للموقع ضمن البرنامج الزمني التفصيلي المطلوب تقديمه طبقاً للمادة رقم (١٢) من هذه الشروط بما يتوافق مع





(الشروط العامة)

عملية: رفع كفاءة المسافة من طريق سعود / صان الحجر حتى عزبة الإصلاح
(القطاع الرابع) بطول ٢ كم
(مركز الحسينية) - (محافظة الشرقية) بمبادرة حياة كريمة
إشراف: المنطقة الثالثة - شرق الدلتا

خطة عمله، وللمالك حق تطبيق الغرامات التي يحددها في الشروط الخاصة في حال تخلف المقاول عن توفير هذه المعدات بالعدد والحالة الجيدة والمواصفات المنصوص عليها في مستندات العقد في المواعيد المحددة دون اعتراض من المقاول، ولا تعفي تلك الغرامات المقاول من مسؤولياته أو من الغرامات الأخرى المذكورة في مستندات العقد عند تأخر الأعمال، والمقاول مسئول عن زيادة هذه المعدات وتأمين ما لم يرد ذكره منها وفقا 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 طبقا للنوعية والسعة والقوة والكمية وبالتصميم والإنشاء والتشغيل المحددين في التعاقد أو اللازمة لتنفيذ بنود العمل وفقا لأصول الصناعة.

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

المادة ٣٣: (تقييم الأسعار)

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

ومن أجل تقييم المهندس للنفقات والأسعار المناسبة عند طلب ذلك منه سيقدم المقاول للمهندس تحليل تفصيلي للنفقات والأسعار مدعم بمستندات مويدة شاملا التكاليف المباشرة للعمال والمواد والمعدات وغيرهم وبالطريقة التي يطلبها المهندس كما سيضمن التحليل التفصيلي أية تكاليف أخرى كالمصاريف الإدارية والأرباح.

المادة رقم ٣٤: (الكميات)

حيث أن هذا العقد مبنيا على أساس الكميات المعاد قياسها فتعتبر الكميات المذكورة بقائمة الكميات هي كميات تقديرية، وسوف تتم محاسبة المقاول على أساس الكميات الفعلية التي يتم تنفيذها وفقا لنفقات السعر المحددة لكل بند من بنود الأعمال الموصفة بمستندات بالزيادة أو النقصان وعلى المقاول تنفيذ الكميات الفعلية المطلوبة التي يحددها المهندس وتوافق عليها الهيئة.

المادة رقم ٣٥: (طريقة القياس)

يجري قياس الأعمال طبقا للمخططات المعتمدة وحسب طريقة القياس المحددة بالمواصفات الفنية وفقا للمنفذ فعليا 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 القياس وأن يقرر بمقتضاه قيمة العمل الذي تم إنجازه، وإذا أراد المهندس قياس أي جزء من الأعمال فعلى المقاول إرسال شخصا مفوضا للاشتراك 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: شهادات الدفع الجارية (المستخلصات)

تقوم الهيئة بصرف استحقاقات المقاول وفق ما يتم إنجازه من أعمال مقبولة فنيا ومستوفاة بالحصص الجارية وحسب المستخلصات التي يصادق عليها المهندس ويتم صرف تطبيقا لنص المادة رقم (٩٢) لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ على أن يتم صرف المستحقات بنظام الدفع الإلكتروني وعلى الشركة أو المقاول التي يرسى عليها العطاء 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 بوضوح بالتفصيل المبالغ التي يرى المقاول نفسه مستحقا لها ومصحوبا بالمستندات المؤيدة والتي يجب أن تتضمن التقرير الخاص بتقديم الأعمال خلال هذا الشهر ودفتر الحصر المعتمد من المهندس ونتائج التجارب العملية.

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

ويكون للهيئة سلطة الحجز أو التعلية أو الخصم حسب الحالة من قيمة أي مستخلص جاري أيضا إذا رأى أن المقاول لا يقوم بأى من مسؤولياته التالية التي تتضمن ولا تقتصر على:
- استكمال التجهيزات الموقعية بما في ذلك مكاتب وانتقالات المهندس ومعمل الموقع وتأمين الكوادر الفنية.
- التفصيل في سداد التزامات العمال أو مقاولي الباطن.
- تقديم رموز الورشة والعينات وغيرها وفقا لما هو مطلوب بوثائق العقد.
- تقديم أو إعادة تحديث البرنامج الزمني للتنفيذ شاملا جداول التوريدات وجدول الدفعات التفصيلية للمادة رقم ١٢ من هذه الشروط.

تقديم التقارير الشهرية أو ملحقاتها.
- الالتزام بإجراءات السلامة والأمان وحماية البيئة والنظافة.
- تقديم أو تجديد وثائق التأمين.
- التقيد بأنظمة السلامة والمرور أثناء التنفيذ.





الهيئة العامة
للطرق والجسور
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS AND BRIGES
(GAR)

(الشروط العامة)

عملية رفع كفاءة المسافة من طريق سعود / صان الحجر حتى عزبة الاصلاح
(القطاع الرابع) بطول ٢ كم
(مركز الحسينية) - (محافظة الشرقية) - محافظة الشرقية
إشراف: (المنطقة الثالثة) - شرق الدلتا

٢- تصرف للشركة التي يرسو عليها العطاء قيمة رسوم الكارتات والمواريز المحددة بلائحة الشركة الوطنية لإنشاء وتنمية وإدارة الطرق وطبقا لما جاء بالقائمة الموحدة لأسعار الطرق.

المادة ٣٧: (شهادات الدفع لتعويضات فروق الأسعار)

- ٣- يتم تعديل العقد طبقا للمادة رقم (٤٧) من القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ الخاص بتنظيم التعاقدات ورفع أو خفضا بالنسبة للبند المتغيره أو مكوناتها كل ثلاثة أشهر تعاقدية من تاريخ فتح المظاريف الفنية أو الإسناد المباشر بحسب الأحوال مع مراعاة البرنامج الزمني للتنفيذ وتعديلاته الذي يتفق عليه الطرفان وذلك للعقد التي تكون مدة تنفيذها سنة أشهر فأكثر على أن يقوم المقاول في عطاء بتحديد المعاملات التي تمثل أوزان عناصر التكلفة للبند الخاص بتنظيم التعاقدات وهي الإسمنت - الحديد - السولار وتبين اللائحة التنفيذية للقانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ الخاص بتنظيم التعاقدات وهي الإسمنت - الحديد - السولار المتبعة في هذا الشأن ومعدلة تغير الأسعار واشترطات تطبيقها ، وعلى المقاول تحديد معاملات عناصر التكلفة القابلة للتعديل وهي الإسمنت و البيتومين والحديد والسولار فقط ضمن عرضة الفني من واقع نشرة الارقام القياسية للأسعار الصادرة من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء أو غيره من الجهات الأخرى المحايدة ، وعلى المقاول أيضا تقديم نشرة الأسعار المذكورة عالية في نهاية كل ثلاثة أشهر من بدء التنفيذ.
- ٤- على أن تكون المعاملات المقدمة من المقاول مناسبة لتأثيرها في البنود و لا تزيد عن المعاملات المحددة بتحليل البنود على أن تكون المعاملات الموحدة و في حالة زيادتها سيتم رفضها و الالتزام بالمعاملات المحددة بتحليل البنود بتحديد البنود بالقائمة الموحدة و ذلك بناء على توجيهات السيد المهندس/ رئيس قطاع التنفيذ و المناطق.
- ٥- بحاسب المقاول على التعديل في الأسعار رفعا أو خفضا بالنسبة للبنود المتغيرة أو مكوناتها كل ثلاثة أشهر تعاقدية من تاريخ فتح المظاريف الفنية أو الإسناد المباشر بحسب الأحوال مع مراعاة البرنامج الزمني للتنفيذ وتعديلاته الذي يتفق عليها الطرفان على أن يقوم المقاول بتحديد معاملات عناصر التكلفة لكل من العناصر الخاضعة للتعديل طوال مدة تنفيذ العملية وطبقا للبرنامج الزمني المقدم من المقاول مع عطاؤه الفني.
- ٦- في حالة عدم التزام المقاول بتقديم قائمة الأسعار المذكورة بالبند السابق أو عدم التزامه بتقديم معاملات في حالة عدم التزام المقاول بتقديم قائمة الأسعار المذكورة بالبند السابق أو عدم التزامه بتقديم المطالبة عناصر التكلفة ضمن الظروف الفني يتم استبعاد العطاء.
- ٧- بحاسب المقاول على فروق الأسعار رفعا أو خفضا خلال ستين يوما على الأكثر من تاريخ تقديم المطالبة يتم خلالها مراجعة وصرف تلك الفروق، ويجب احتساب أولوية التعاقد في ترتيب عطاؤه وذلك بعد تطبيق ذات المعادلة على باقي العطاءات الأخرى.

المادة ٣٨: (المسئولية عن اصلاح العيوب)

حتى تكون الاعمال ومستندات المقاول بالحالة التي يتطلبها العقد عند تاريخ انقضاء فترة الإخطار بالعيوب فيجب على المقاول القيام باستكمال أى عمل لا يزال ناقصا في التواريخ المحددة بشهادة الإستلام، وأن ينفذ كل العمل المطلوب لإصلاح العيوب أو الضرر وفقا لما قد يخطر به من قبل المالك أو نيابة عنه وإذا أخفق المقاول في إصلاح أى عيب أو خلل خلال فترة الضمان جاز للمالك أو من ينيبه تحديد تاريخ يتم فيه إصلاح العيب أو الخلل ويجب إعطاء المقاول إخطاراً معقولا بهذا التاريخ.

المادة رقم ٣٩: (المواد البيتومينية والسولار)

- ٨- في حال وجود نقص في منتجات المواد البيتومينية والسولار فإنه يجوز للطرف الثاني أن يطلب من الطرف الأول المعاونة في تدبير تلك الاحتياجات بالقدر اللازم لإنجاز أعمال العقد في موعدها المحدد وفي حال قبول الطرف الأول وقيامه بتدبير تلك الاحتياجات للطرف الثاني بقدر امكانيات الطرف الأول فإن الطرف الثاني يلتزم بما يلي:
- ٩- يقوم الطرف الثاني بحسب المواد البيتومينية والسولار بموجب كتاب معتمد من الطرف الأول الى الهيئة المصرية العامة للترول أو شركاتها التابعة أو الجهة التي يحددها 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 بسحبه لكميات 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 المؤكل اليه بموجب هذا العقد.
- ١٠- أن يسدد الطرف الثاني إلى الطرف الأول أو يخصم الطرف الأول من مستحقات الطرف الثاني قيمة مسحوباته من المواد البيتومينية والسولار مقدما التي يقوم الطرف الأول بدفعها إلى الهيئة المصرية العامة للترول 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 مسئولية عدم سحب الكميات التي طلبها الطرف الأول لصالحه من المواد البيتومينية والسولار.
- ١١- إضافة إلى ما ينص عليه هذا العقد واشتراطاته من غرامات تأخير وجزاءات تقع على الطرف الثاني فإنه يتحمل الطرف الثاني أية أعباء 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

(الشروط العامة)

عملية: رفع كفاءة المسافة من طريق مسعود / صان الحجر حتى عزبة الإصلاح
(القطاع الرابع) بطول ٢ كم
(مركز الحسينية) - (محافظة الشرقية) مبادرة حياة كريمة
إشراف: (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الهيئة العامة
للمطرق والكبارى

GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS AND BRIDGES
(GARB)



المقررة للعقد والبرنامج الزمني المعتمد من الطرف الأول ، و في كل الاحوال فإن الطرف الثاني مسئول مسئولية كاملة عن تدبير كافة احتياجاته و التنفيذ فى الموعد المحدد و البرامج الزمنية و الالتزام بمدة العقد

المادة رقم ٤٠: (الضرائب والرسوم)
يلتزم المقاول بسداد جميع الضرائب والرسوم بما فيها ضريبة القيمة المضافة وذلك طبقاً للقوانين السارية في الدولة، ويجب عليه وتحت مسئوليته أن يقوم بتسديدها في آجالها المحددة ومقاديرها المستحقة للجهة صاحبة الاختصاص.

المادة رقم ٤١: (تسجيل بيانات المقاول)
على المقاول (الشركة المنفذة) تسجيل بياناتها على موقع بوابة المشتريات الحكومية و عنوانه www.Etenders.Gov.eg

المادة رقم ٤٢: (القطاعات التجريبية)
على المقاول (الشركة المنفذة) تنفيذ الأعمال للقطاع التجريبي باستخدام أى مواد جديدة أو تكنولوجيا حديثة وإنجازها وصيانتها وذلك بعد الموافقة الكتابية من الهيئة وكذا تقديم العمالة ومواد العمل ومعدات الإنشاء والأعمال المؤقتة ما لم يرد نص على خلاف ذلك وكذا إجراء التجارب العملية التصميمية والتأكيدية اللازمة للتنفيذ وجميع القياسات وأعمال المتابعة اللازمة بمعامل الهيئة أو أى جهة أخرى وطبقاً لتوجيهات الهيئة واستشاريها وذلك أثناء التنفيذ وخلال فترة الضمان .





(المواصفات الفنية)

عملية: رفع كفاءة المسافة من طريق سعود / صان الحجر حتى عزبة الاصلاح
(القطاع الرابع) بطول ٢ كم
(مركز الحسينية) - (محافظة الشرقية) - مبادرة حياة كريمة
اشراف: (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

اشراف: (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا ملحوظة: هذه المواصفات للاسترشاد حيث سيتم تغير السماكات ومواصفات بعض السود طبقا للقطاع الانسانى لكل مشروع وما يستجد من بنود

اولا : احكام عامة

١. الاكواد والمواصفات

- كما ورد بالشروط العامة فسوف تنفذ الأعمال الواردة بهذا العقد وفقاً لهذه المواصفات والإصدارات الأخيرة من الأكواد والمواصفات التالية والتي سيكون المقاول مسئولاً عن تأمين نسخة أصلية كاملة من آخر إصدار منها للمهندس قبل بدء العمل مع اعتبار أن المرجعية للأكواد تكون في حدود المواصفات:
- الكود المصري لأعمال الطرق الحضرية والخلوية ، والكود المصري لميكانيكا التربة وتصميم وتنفيذ الأساسات ، والكود المصري لتصميم وتنفيذ المنشآت الخرسانية (آخر إصدار).
 - المواصفات القياسية الصادرة عن الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري (٩ مجلد).
 - المواصفات القياسية المصرية (الهيئة العامة للمواصفات والجودة).
 - مواصفات الجمعية الأمريكية للاختبارات والمواد (ASTM).
 - معهد الأسفلت Asphalt Institute.
 - المواصفات القياسية للجمعية الأمريكية للطرق والنقل AASHTO (ARRA) Asphalt Recycling & Reclaiming (Association or Organization).
 - Wirtgen Cold Recycling technology manual.
- أية أكواد أو مواصفات أخرى ورد ذكرها في المواصفات الفنية التالية وفي أي من الأكواد والمواصفات المذكورة أعلاه.

٢. الأسعار:-

يعتبر سعر العقد شاملاً لجميع أعمال تجهيزات الموقع بما فيها الإقامة ومكاتب الاشراف 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 التنسيقات 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 ضريبة المبيعات المفروضة لمثل هذه النوعية من المشروعات.

٣. الإضافات والحذف والتعديلات في العمل:

يمكن من وقت إلى آخر أن يقدم المهندس 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، وتحفظ الهيئة بحقها - وبما يتفق مع شروط التعاقد - في إجراء أية تعديلات خلال سير العمل من زيادة أو نقص في الكميات وتغييرات في تفاصيل الإنشاء بما في ذلك التغييرات في ميول الطريق أو الإنشاءات أو تغيير اتجاه أحدهما أو كليهما على الوجه الذي يعتبر لازماً أو مرغوباً فيه، وهذه الزيادات أو التخفيضات والتغييرات لا تبطل العقد ولا تعفي من الضمان ويلتزم المقاول بقبول العمل بعد تغييره كما لو كان جزءاً من العقد الأصلي دون الرجوع على الهيئة بأية تعويضات أيا كان نوعها .

٤. إزالة العوائق والإنشاءات والتخلص منها:-

على المقاول بعد التنسيق مع الجهات المعنية وبعد موافقة المهندس والهيئة أن يزيل جميع الأبنية أو المرافق أو المنشآت خاصة أو عامة يستوجب إزالتها عن حرم الطريق أو ترحيلها أو إعادة بنائها مع نقل المخلفات إلى الأماكن التي تحددها الهيئة ويتم الإتفاق على أسعار البنود المستحقة 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 الميول وتنظيف الطريق والممتلكات المجاورة التي تغيرت معالمها أو شغلها بسبب العمل من جميع الانقاض والمساو الزائدة والأعمال الشكلىة 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 بوصفه ممثل المالك يقرر جميع المسائل التي قد تنشأ حول نوعية و قبول المواد المستخدمة والعمل المنجز ومعدلات سير العمل وجميع المسائل التي تنشأ حول تفسير الرسومات والمواصفات وجميع الوسائل المتعلقة بتنفيذ العقد من جانب المقاول بصورة مقبولة.



(المواصفات الفنية)

عملية: رفع كفاءة المسافة من طريق سعود / صان الحجر حتى عزبة الإصلاح
(القطاع الرابع) بطول ٢ كم
(مركز الحسينية) - (محافظه الشرقيه) - مبادرة حياة كريمة
أشراف: (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

أشراف: (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا ملحوظة: هذه المواصفات للاسترشاد حيث سيتم تغير السماكات ومواصفات بعض البود طبقا للقطاع الانشائي لكل مشروع وما يسجد.

بود

٧. التقيد بالمواصفات والرسومات:-

المقاول مسئول عن تقديم التصميمات الهندسية (قطاع طولي - مسقط افقى) و الانشائية و الفنية بكامل تفاصيلها كما هو وارد في الفقرة (ثانيا : متطلبات الانشاء (ع) تقديم التصميمات) من مجلد الشروط الخاصة في هذا الدفتر على حسابه للهيئة للمراجعة والاعتماد وعليه تعيين الكوادر الفنية المتخصصة و المعتمدة لدى الهيئة لذلك وإبلاغ المهندس بأية أخطاء أو ملاحظات يكتشفها في الرسومات أثناء التنفيذ 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 يقوم المقاول بإزالة العمل وإبدالها أو تصحيحها و علي نفقته.

٨. تعاون المقاول:-

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

٩. روبيرات الإنشاء والخطوط والمناسيب

على المقاول إنشاء وتثبيت روبيرات ميزانية مؤقتة (التي يحددها المهندس وممثل الهيئة) وإنشاء نقاط ثابتة حول المشروع محددة المنسوب و الموقع على ان يتم ربطها بالشبكات المساحية (الأفقية , الرأسية) الحديثة الموحدة المتاحة لدى الهيئة المصرية العامة للمساحة , وعليه تقديم كروكي بهذه النقاط المرجعية للمهندس للاعتماد من الهيئة , وعليه بالإشتراك مع المهندس في إعداد الميزانيات الإبتدائية والرفع المساحي لأجزاء المسار بالمسافات التي يقررها المهندس لضمان تغطية مناطق التعرجات. والمقاول مسئول عن تحديد وتخطيط محور الطريق وعليه مراجعة جميع اللوحات التصميمية واعتمادها من الهيئة او من تكلفه الهيئة. والقيام بتشكيل القطاعات الطولية والعرضية الإبتدائية وتحديد زوايا الانحراف الموضحة بالمسقط الأفقى وتحديد المنحنيات الأفقية والارانيك التصميمية.

ويتم وضع المنسوب التصميمي وتوصيف العمل على قطاعات عرضية وفقاً للقطاع النموذجي على مسافات مناسبة يقررها المهندس , وسوف تمثل هذه القطاعات الأساس لحساب كميات الأعمال الترابية وطبقات الرصف, ويتم اعتماد هذه القطاعات والميزانية الشبكية من المهندس وممثل الهيئة قبل البدء في التنفيذ, ويتم الاحتفاظ بنسخة أصلية بالموقع من هذه البيانات في سجلات موقعة ومختومة مع المهندس , والمقاول ملزم بتدبير مهندس 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 وممثل الهيئة وعلى المقاول استكمال وضع الروبيرات وتحديد الخطوط والميول ومناسيب المقاطع الطولية المتتالية للمحور ونقاط الربط وفقاً للتخطيط العام للموقع والإحداثيات المعطاة لإنشاء الكبارى والعبارات والإنشاءات والملحقات التي يراها ضرورية, وعليه تزويد المهندس بالنسخة الأصلية من ملاحظات الموقع مع جميع المعلومات المتعلقة بالخطوط والميول والمناسيب, وهذه الروبيرات والعلامات تشكل ضوابط الموقع التي بها وبموجبها يضع المقاول ضوابط أخرى ضرورية ويقوم بالأعمال المطلوبة ولا يجوز القيام بأى عمل قبل موافقة المهندس على خطة المقاول لتثبيت هذه الروبيرات, ويكون المقاول مسئولاً عن المحافظة على جميع الروبيرات والعلامات وفي حالة العبث بها فعلى المقاول ان يعيد إنشائها وتثبيتها على نفقته الخاصة.

١٠. التفات المسموح به فى أعمال الإنشاءات والترافرسات

ما تم يتم النص على توصيف مغاير لذلك فإن نسب التفات المسموح بها ستكون كالاتى:

- فرق الرأسية فى خيط الشاغول لا يزيد عن ٣ سم للحائط أو العمود بارتفاع ٣ متر ولا يحسب الفرق تراكمياً فى الحوائط التي ترتفع عن ٣ أمتار.
- فروقات الزوايا لا تزيد عن ± 10 ثانية.
- الفروقات فى الخطوط المستقيمة لا تزيد عن ١ مم لكل ٣ متر.
- فروقات قفل الترافرس للمناسيب لا تزيد عن $\pm 12\sqrt{K}$ حيث K هي محيط الترافرس المسافة بالكيلو متر , و فرق الإحداثيات لا يزيد عن ١:٢٠٠٠٠.

١١. تحديد واختبار مصادر المواد

على المقاول تقديم عينات من المواد المزعم استخدامها للتحقق من مطابقتها للمواصفات الفنية , وفي حالة توافر مواد محلية بالموقع طبيعية ناتج هزات وتقى بالمواصفات الفنية والخصائص الهندسية المطلوبة يمكن للمقاول تقديم العينات من تلك المواد المتاحة بالموقع للهيئة لإجراء الاختبارات اللازمة عليها وتقييمها والهيئة الحق في الموافقة من عدمه دون اعتراض المقاول , ويتحمل المقاول تكاليف اجراء 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 ان تؤخذ العينات من مصادر التوريد فلا يمنع هذا من حق المهندس فى رفض أية مواد يتم تقيها إلى الموقع ويكون غير



(المواصفات الفنية)

عملية رفع كفاءة المسافة من طريق سعود / صان الحجر حتى عربة الاصلاح
(القطاع الرابع) بطول ٢ كم
(مركز الحسينية) - (محافظة الشرقية) - مبادرة حياة كريمة
اشراف: (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

بود

اشراف: (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا ملحوظة: هذه المواصفات للاسترشاد حيث سيتم تغير السماكات ومواصفات بعض البود طبقا للقطاع الانشائي لكل مشروع وما يستلزمه)
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 وتكاليف إجراء هذه الاختبارات قبل البدء في أعمال الرصف كما يجب على المقاول إجراء الاختبارات الآتية كحد أدنى على مواد الرصف المزعم استخدامها:

- ١- تحديد العلاقة بين نسبة الرطوبة والكثافة للتربة (تجربة بروكتور) وتحديد أفضل محتوى للمياه والمقابل لأقصى كثافة وكذا لمواد طبقة التأسيس والأساس.
- ٢- تحديد نسبة تحمل كاليفورنيا (CBR) لعينات التربة المدموكة في الموقع ومواد الأساس.
- ٣- التحليل المنخلي للركام المستخدم في طبقات الأساس والبلاطات الخرسانية.
- ٤- تحديد نسبة التآكل للمواد الصلبة (لوس انجلوس) المستخدمة في الأساس والطبقات الأسفلتية والبلاطات الخرسانية وكافة الاختبارات الأساسية الأخرى كالندرج والوزن النوعي والإمتصاص .. الخ.
- ٥- تصميم الخلطة للطبقات المعاد تدويرها و السطحية حسب ما سيجري ذكره في هذه المواصفات.
- ٦- كافة الاختبارات الواردة بالمواصفات الفنية للمشروع على المستحلبات الأسفلتية المقرر استخدامها.
- ٧- كافة الاختبارات الواردة بالمواصفات القياسية على المياه والأضافات (اسمنت - جير -) و المقرر استخدامها بالخلطة التصميمية.
- ٨ - كافة الاختبارات الواردة بالمواصفات الفنية للمشروع على الأسفلت الصلب ٦ / ٧٠ المقرر استخدامه.

يجب تقديم نتائج هذه الاختبارات مع عينات من المواد المستخدمة بمدة كافية لا تقل عن ١٤ يوم من بدء التنفيذ لإعتمادها من المهندس قبل البدء في تنفيذ الأعمال لتحديد صلاحية المواد وإقرار نسب الخلط والدمك وإعطاء التعليمات الخاصة بالتشغيل والتي يتم تحديدها على ضوء نتائج الاختبارات على القطاع التجريبي خارج أو داخل مناطق العمل بالطريق وبطول لا يقل عن ١٠٠ م، وعلى المقاول التحقق من السماكات الافتراضية لطبقات الرصف الموجودة بالرسومات، علماً بأن جميع هذه الاختبارات يجب أن تتم في معمل الموقع أو في أحد المعامل المعتمدة التي يوافق عليها المهندس وعلى نفقة المقاول 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 مشتملاته والذي 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 من طرق وإنشاءات في 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 إلى المقاول أي مبلغ إضافي عن هذه الأعمال.

١٣. لوحات المشروع

خلال اسبوعين من تاريخ أمر الإسناد على المقاول إعداد وتثبيت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد أدنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عدد 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 للعد التنازلي للأيام المتبقية وكافة البيانات الأخرى وفقاً لتصميم الإعلان الذي ستقوم بإعداده وزارة النقل والمطوب الحصول عليه من الهيئة قبل التصنيع، وعلى المقاول الحصول على موافقة الهيئة والجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يلتزم بازالتها عند انتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس.

١٤. المعدات

على المقاول تقديم كشف بالمعدات والآلات المملوكة للشركة مبيناً به:
• نوع ووظيفة المعدة ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ.
• كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة.
• عمل معايرة لجميع المعدات المستخدمة من معدات مساحية وكذا معدات إعادة التدوير الأسفلت FDR و أي معدات تشترك في تنفيذ أي بند من بنود مقايضة الأعمال بالدفتير وتقديم شهادة المعايرة حديثة المعتمدة لكل معدة لجهاز الأشراف للاعتماد.
• التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد من جهاز الأشراف.

و على المقاول استبعاد أي معدة فوراً من موقع العمل يرى جهاز الأشراف أنها غير مناسبة لتحقيق جودة الأعمال.
١٥. أعمال السلامة والأمان أثناء التنفيذ:-
في مناطق التداخلات والمقاطع التي يتم العمل فيها مع طرق مفتوحة للمرور يجب على المقاول اتخاذ كافة الاحتياطات الأمنية الخاصة بسلامة العمل على الطريق وأن يلتزم بكافة التعليمات الصادرة من الجهات الأمنية المختصة.



(المواصفات الفنية)

عملية زرع غطاء المسافة من طريق سعود / صنادي الحفر حتى نهاية الإصلاح

(القطاع الرابع) بطول ٩ كم

(مركز الحسنية) - (محافظه الشرقية) - مبادر حياة قديمة

الشراف: (المنطقة الثالثة) شرق الدلتا

الهيئة العامة
للطرق والكباري

GENERAL AUTHORITY
FOR ROAD AND BRIDGE
CONSTRUCTION



أشراف: (المنطقة الثالثة) - شرق الدلتا ملحوظة: هذه المواصفات للاستشارات حيث سيتم تغير السماكات ومواصفات بعض البنود طبقا للقطاع الانشائي لكل مشروع

بنود

وعلى المقاول الالتزام بتطبيق ما جاء بشروط الوقاية والسلامة أثناء التنفيذ والمنصوص عليها في الشروط الخاصة ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ويجب أن تتوافر العلامات المرورية بالعدد المطلوب لدى المقاول كحد أدنى وفقاً للنماذج القياسية المعتمدة ويجب على المقاول أن يضع في جميع الأحوال الحواجز واللافتات والإشارات الضوئية والأضواء الكاشفة التي تكفل عدم وقوع حوادث لاستخدام الطريق أو أضرار للممتلكات على أن يقوم المقاول بتقديم المخطط المقترح للاعتماد من المهندس وجهة المرور المختصة دون أي مسؤولية على الهيئة، وعليه وضع سياج حول الحفر للسلامة وعلى أن تزود القوائم بإعلام حمراء نهائياً وتكون الأسبجة والإنارة الليلية عبارة عن أضواء كهربائية فردية صفراء في صفوف وذلك لبيان أماكن الحفر والأماكن الأخرى الخطرة التي فيه تشويش مواد وذلك أثناء الليل من الغروب وحتى صباح اليوم التالي.

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

إذا كان هناك قطع طريق قائم عمودي على اتجاه السير فيجب أن يتم على مرحلتين (نصفين) لتجنب إيقاف حركة المرور، فإن تعذر ذلك فعلى المقاول قبل المباشرة فيه وبالاتفاق مع المهندس وجهة المرور المختصة إنشاء طريق مؤقت صالح للسير باستمرار طيلة مدة قطع الطريق، وأن يتم القطع في أقل الأوقات ازدحاماً بحركة المرور، أما في المناطق التي تمتد فيها حركة المرور فيتم القطع خلال الليل وبعد استخراج كافة التصاريح اللازمة من الجهات المختصة. وعلى المقاول أن يضع في جميع الأحوال الأسبجة واللافتات والإشارات الضوئية والأضواء الكاشفة التي تكفل عدم وقوع حوادث أو أضرار للممتلكات على أن يقوم المقاول بتقديم المخطط المقترح للاعتماد من المهندس وجهات المرور المختصة دون أي مسؤولية على الهيئة، وعلى المقاول أن يعيد الحالة لأصلها بأسرع وقت ممكن بعد الإنتهاء من الأعمال.

١٦. المسؤولية عن المرافق والخدمات

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 خدمات 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 لتأمينها 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 بترو أو غاز...) إلخ للحصول على التصاريح اللازمة في عمليات إزالتها 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 وكذلك التنسيقات مع مديرية المساحة لاستكمال أعمال نزع الملكية، ويقتصر دور الهيئة على إصدار خطابات التوجيه لهذه الجهات، وتكاليف الترحيل أو الإزالة أو إعادة إنشاء المرافق أو المنشآت تكون على نفقة الهيئة ما لم يكن المقاول متسبباً في إتلاف أي من تلك المرافق أو المنشآت.

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

١٧. حماية الممتلكات القائمة والمواقع الطبيعية

المقاول مسئول مسؤولية كاملة عن المحافظة على الممتلكات والمواقع الطبيعية وإعادتها إلى حالتها الأصلية وذلك لجميع الممتلكات العامة والخاصة وعليه 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.

وبكون المقاول مسئولاً 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 سبب أي عيب في

العمل أو المواد، ولا يعفى من هذه المسؤولية إلا بعد إنجاز المشروع وقبولة. 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





(المواصفات الفنية)

عملية: رفع كفاءة المسافة من طريق سعود / صن الحجر حتى عزبة الاصلاح
(القطاع الرابع) بطول ٢ كم
(محافظة الشرقية) - مبادرة حياة كريمة
اشراف: (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

بنود

اشراف: (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا ملحوظة: هذه المواصفات للاسترشاد حيث سيتم تغير السماكات ومواصفات بعض البنود طبقا للقطاع الانشائي لكل مشروع وما
الممتلكات إلى حالة مماثلة أو معادلة لتلك التي كانت 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.

١٨. التجهيزات الموقعية

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

١٩. تقديمات المقاول للإعتماد من الهيئة

تتضمن التقديمات كافة المعلومات الخاصة بالأجهزة والمعدات والمواد ورسومات الورشة التفصيلية والتصميمات بما في
ذلك الحسابات التصميمية وكذلك إعداد الرسومات حسب المنفذ وأدلة التشغيل لأية أجهزة مودة والعينات ونتائج
الاختبارات والتقارير الشهرية والدورية والصور وأفلام الفيديو الخاصة بتوثيق المشروع لمرحل العمل المختلفة وشهادات
الضمان وأية معلومات أخرى تمثل جزءا 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 يوما) من بدء العمل إعداد قائمة بهذه التقديمات ومواعيدها والتي يجب أن
تتفق مع البرنامج العام للتنفيذ.

٢٠. رسومات الورشة التفصيلية

على المقاول توفير مكتب فنى استشاري مع فريق فنى متخصص لإعداد رسومات الورشة التفصيلية اللازمة لبيان الأبعاد
والتفاصيل التنفيذية لعناصر العمل المختلفة بالطريق والأعمال الصناعية والإنشاءات وتفاصيل قوالب الإنشاء وتقديمها
للمهندس للمراجعة والإعتماد وفقا للمواعيد التي يتم تحديدها في برنامج العمل المفصل أخذا في الاعتبار فترات المراجعة.
ويقدم المقاول بتقديم عدد ٣ نسخ من هذه الرسومات للمهندس للمراجعة والإعتماد، والذي بدوره يقوم بالمراجعة خلال
١٠ يوما من تاريخ إستلام هذه الرسومات، وفي حالة إعادة تسليمها للإعتماد، وعلى المقاول إظهار تاريخ التسليم الأصلي وتاريخ اعادته
خلال ٥ أيام عمل التصحيح اللازم وإعادة تسليمها للإعتماد، وعلى المقاول إظهار تاريخ التسليم الأصلي وتاريخ اعادته

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 مسئولية عن أية أخطاء أو حذف أو اختلاف يرد برسومات
الورشة التفصيلية عن ما هو موجود بمسندات العقد، كما يتحمل المقاول مسئولية التأخير الناتج عن تكرار إعادة
الرسومات للتصحيح.

٢١. المعدات والمواد المشونة بالموقع

جميع المعدات والمواد المشونة والأدوات والمهمات المخزنة والأشياء الموقته وإنتاج الخلطات وغيرها الموجودة
بموقع العمل يجب إستعمالها كلها في الأعمال الخاصة بالمشروع، ولا يجوز نقل أى جزء منها إلى الخارج بعيدا عن
موقع العمل بدون تصريح كتابي من المهندس.





(المواصفات الفنية)

عملية: رفع كفاءة المسافة من طريق سعود / صان الحجر حتى عزبة الاصلاح
(القطاع الرابع) بطول ٣ كم
(مركز الحسينية) - (محافظة الشرقية) - مبادرة حياة كريمة
اشراف: المنطقة الثالثة - شرق الدلتا

بود

اشراف: (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا ملحوظة: هذه المواصفات للاسترشاد حيث سيتم تغير السماكات ومواصفات بعض البنود طبقا للقطاع الانشائي لكل مشروع وما





(المواصفات الفنية)

عملية: رفع كفاءة المسافة من طريق سعود / صان الحجر حتى عزبة الاصلاح
(القطاع الرابع) بطول ٢ كم
(مركز الحسينية) - (محافظة الشرقية) - مبادرة حياة كريمة
اشراف: (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا

بنود

ثانيًا: المواصفات الفنية لأعمال الطرق



عمالية : رفع كفاءة المسافة من طريق شعود / صان الحجر حتى عزبة الاصلاح
(القطعة الى ابع بطول ٢ كم

بود

اشراف: (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا مله

الباب الأول الأعمال الأولية
تتضمن الأعمال الأولية الأعمال المطلوبة لتجهيز الموقع (Mobilization) ونقل المعدات وإعداد المكاتب المؤقتة للمقاول والمهندسين وإنشاء وتجهيز الورش والمخازن وتركيب الخلاطات وتزويد الموقع بكافة التجهيزات وإخلاء مواقع التنفيذ من أية عوائق وترحيل للخدمات القائمة والمتأثرة بأعمال التنفيذ وإزالة الموجودات وعمل كافة التنسيقات اللازمة بهذا الخصوص مع أصحاب الخدمات والجهات المعنية والتنسيق مع الجهات الأمنية والمرور لإستصدار التصاريح المتعلقة بإستلام الموقع والبداة في التنفيذ، كذلك تتضمن الأعمال الأولية تنظيف وتطهير التحويلات المؤقتة وتنفيذ الجسات التأكيدية وكل ما يلزم لبداة العمل دون عوائق، وفيما يلي توصيف العمل ومتطلبات الإنشاء وطريقة القياس والدفع بنفوذ الأعمال.

والرفع لنمو الأعمال
١١١ اعداد وتجهيز الموقع
• وصف العمل
شمل الأعمال إعداد وتجهيز الموقع الذي يشمل إنشاء المكاتب الموقعية لممثل المالك والمهندس والمقاول وإنشاء المخازن والورش ومحطات الخط (الخرسانة والأسفلت) ونقل المعدات وإنشاء وتجهيز معمل التزويد بالمياه والكهرباء والإنارة والاتصالات السلكية واللاسلكية والخدمات الصحية والإسعافات الأولية، وتأمين معدات إطفاء الحريق باستخدام طفايات لا تقل سعتها عن 5,4 كجم تعق على حوايط المكاتب والمخازن (عدد ٢) بالموصفات المنصوص عليها من جهاز الإشراف كما تتضمن أعمال التجهيز إعداد وتثبيت لافتات المشروع (عدد ٢) بالموصفات المنصوص عليها من جهاز الإشراف وتأمين الحراسة لكافة التجهيزات الموقعية وكذلك الكيانات المتاخمة للطريق والتي تتأثر مداخلها بأعمال التنفيذ، وتأمين الدخول من وإلى مواقع العمل المختلفة والإشراف، وتأمين مواقع لإنظار السيارات تكون مظلة ولعدد كاف من المركبات لانتقالات ممثلي المالك وأفراد مسئول عن الحصول على الأرضي اللازمة لمثل هذه التجهيزات. الميزات كما هو محدد بالشروط الخاصة، والمقاول مسئول عن الحصول على الأرضي اللازمة لمثل هذه التجهيزات. (Layout) يتضمن كافة التجهيزات الموقعية ويجب على المقاول خلال الفترة المحددة بالعقد إعداد وتقديم مخطط عام (Layout) يتضمن كافة التجهيزات الموقعية والموقع المقترح لاعتماده من المهندس والهيئة قبل التنفيذ.
وقبل بدء التنفيذ يجب نقل جميع التجهيزات للموقع خلال المدد المحددة بمسئلتات العقد، وبعد الانتهاء من الأعمال يجب إزالة محطات الخط وأية مباني أو أسوار أو منشآت موقعية غير ضرورية لاستمرار بقائها بموقع العمل وفقاً لما يراه المهندس ورد الشيء لأصله وإخلاء طرف المقاول من صاحب الأرض المقام عليها التجهيزات، وتوكل ملكية كافة التجهيزات الموقعية للمقاول بعد انتهاء الأعمال وتسليم المشروع إذا لم يذكر خلاف ذلك بالشروط الخاصة، وعلى أن تكون كافة التجهيزات التي تؤول ملكيتها للهيئة بحالة ممتازة وباعتماد المهندس والهيئة أو من ينوب عنها.

٢,١ تنظيف وتطهير مسار الطريق

- وصف العمل
يشتمل هذا العمل تنظيف وإزالة الحشائش والأشجار والجذور ورفع والتخلص من جميع النباتات الأشجار والمزروعات والمخلفات داخل حدود الطرق، والطرق بمناطق التقاطعات ومواقع جلب المواد باستثناء الأشياء المقرر الإبقاء عليها أو رفعها وفقاً لأحكام البنود الأخرى من هذه المواصفات، ويجب على المقاول وقاية جميع النباتات والأشياء المقرر الإبقاء عليها وحمايتها من الضرر أو التشوية أثناء عمليات التنظيف والتطهير.
- مطلوبات الإنشاء
يحدد المهندس المشرف جميع الأشجار وغيرها من الأشياء المراد الإبقاء عليها وكذلك كافة العوائق البارزة غير المقرر

• متطلبات الإنشاء

عليها وحمايتها من الضرر أو التآكل أثناء عمليتها.

• **مطالبات الإنشاء**

على المقاول أن يضع حدود الإنشاء ويحدد المهندس المشرف جميع الأشجار وغيرها من الأشياء المراد الإبقاء عليها ويجب إزالة جميع جذور الأشجار وبعمق لا يقل عن ٥٠ سم تحت سطح التسوية وكذلك كافة العوائق البارزة غير المقرر الإبقاء عليها أو تلك التي لم تشملها قوائم الكميات يجب أن تزال أو تقطع ويتم ردم الحفر الناتجة من اقتلاع بقايا الجنوع والحفر التي ترفع منها العوائق بمواد ردم ملائمة أو الرمل التنظيف ودكها لنسبة دمك لا تقل عن ٩٥% من أقصى كثافة والحفر التي ترفع منها العوائق بمواد ردم ملائمة أو الرمل التنظيف ودكها لنسبة دمك لا تقل عن ٩٥% من أقصى كثافة جافة، مع نقل المخلفات إلى المقالب العمومية دون أدنى مسؤولية على الهيئة.

بعد ذلك يتم إعداد وتجهيز السطح لاستقبال طبقات الردم التالية أو طبقات الأساس وفقاً للمناسيب التصميمية، وذلك من خلال حرق الطبقة العلوية (تجهيز الفرمة) (بسمكة لا تقل عن ٢٠ سم مع الرش والتسوية والدمك) حتى نسبة ٩٥% من أقصى كثافة حافة وأخذ أفي الاعتبار إجراء الاختبارات اللازمة واستبدال أية مواد غير ملائمة.

القسم والدفعة

بإمضاء المهندس المشرف على العمل

القياس والدفع

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



(المواصفات الفنية)

صناعة ورفع قواعد المسافة من طريق سمود / صان الحجر حتى قرية الإصلاح
(القطاع الرابع) بطول ٢ كم
(مركز الحبيبية) - (محافظة الشرقية) مبادرة حياة كريمة
الشراف (المنطقة الثالثة) شرق الدلتا

الشراف والمنطقة الثالثة شرق الدلتا ملحوظة: هذه المواصفات للأسفلت حيث سيتم تغير السماكات ومواصفات بعض المواد طبقاً للقطاع الإنشائي لكل مشروع
بمود

٣.١ إنشاء تحويلات مؤقتة

• وصف العمل

وفق ما تتطلبه حاجة العمل لتحويل أو تعديل حركة السير المرورية في بداية القطاع أو نهايته أو عند الالتقاء مع الطرق الفرعية يتم إنشاء تحويلات مؤقتة وذلك وفق قطاع الرصف الخاص بالتحويلات المبين برسومات المشروع وتوجيهات المهندس.

• متطلبات الإنشاء

يتم تنفيذ هذه التحويلات طبقاً لما ورد تفصيلاً بالشروط الخاصة (التنظيمات المرورية) و دليل وسائل التحكم المروري الصادر عام ٢٠٠٦ عن الهيئة، ويجب صيانة هذه التحويلات وعمل التجهيزات الضرورية بمناطق العمل لتأمين المرور عليها بإقامة اللافتات والحوجز الخرسانية المتنقلة والمتصلة ببعضها ببعض لضمان ثباتها وتزويدها بجميع عناصر السلامة من علامات الإرشاد والخطر والإضاءة أليلاً وكافة التجهيزات التي من شأنها ضمان سلامة مستخدمي الطريق وأطقم العمل.

وعلى المقاول تجهيز مخطط تنفيذي للتحويلة لكل منطقة عمل يتضمن كافة عوامل السلامة المقترح استخدامها لتحويل المرور يتم تقديمه للمهندس للمرجعة قبل تقديمه للاعتماد من قبل الجهات الأمنية والمرورية المختصة

• القياس والدفع

لا يتم الدفع والمحاسبة عن هذا البند لكافة بنود المشروع وعلى المقاول إعادة الشئ لأصله بعد الانتهاء من غرض التحويلة وذلك بأمر كتابي من الهيئة وعلى نفقته.

الباب الثالث طبقات الرصف

١.٣ طبقة الأساس ناتج تكسير كسارات

• وصف العمل

يشمل هذا العمل على نقل وفرش مواد طبقة أساس ناتج تكسير كسارات.

• المواد

يجب أن تكون المواد المستعملة لطبقة الأساس ناتج تكسير كسارات (ونسبة الطبعي المسموح بها لا تزيد عن ١٠%) ويتكون من قطع نظيفة قوية ذات زوايا حادة وخالية من الحجارة اللينة أو المفككة أو المواد العضوية أو غيرها من المواد الضارة، ويجب أن يتطابق الركام مع المتطلبات الطبيعية التالية:

- القابلية للتفتيت في الماء بالنسبة للمواد المحجوزة على المنخل رقم ٤ لا تزيد عن ٥ % من وزنها.
- لا يريد الفائق بالتآكل على جهاز لوس أنجلوس بعد ٥٠٠ لفة عن نسبة ٥٠ %
- يجب أن تكون مواد طبقة الأساس ناتج تكسير كسارات وفي حال توافر مواد محجزة بالموقع تتفق مع مواصفات مواد ناتج التكسير فإنه يجوز للهيئة السماح للمقاول باستخدام تلك المواد بعد إجراء اختبارات الصلاحية والتدرج والتأكد من تحقيقها الخصائص الهندسية اللازمة على أن يخصم على المقاول في هذه الحالة النسبة التي تراها اللجنة المشكلة من قبل الهيئة في هذا الخصوص .
- نسبة تحمل كاليفورنيا بعد الغمر لا تقل عن ٨٠
- مجال المدونة لا يزيد عن ٨
- حد السيولة لا يزيد عن ٣٠
- عديمة الانقباض
- نسبة المكافئ الرملي للمواد المارة من منخل رقم ٤ لخليط الركام الناعم والخشن لا يقل عن ٣٥%

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



تدرج مواد طبقة الأساس

[illegible][illegible]

عامة الأعمال، والقول باستخدام الحرير

القياس و الدفع

يتم قياس وحساب مؤاد طبقه الإنسان بالعنصر المتعصب : وخص
 طبقه الأسفلات و الإنسان بتدويره بكامل العنق :-
 ٢ ٣٣

طبقة الأسفلت و

[illegible]
$$\therefore 21 \text{ gal} \times 12 = 252$$
$$\frac{\partial \mathcal{L}}{\partial \mathbf{y}^i} = \mathbf{0}$$
[illegible][illegible]

- من الإسفلت AASHTO M85 لتحقيق الأتي :-

- **Reclaimed Asphalt Pavement (RAP)**





(المواصفات الفنية)

صنعية: برفع كفاءة المساحة من طريق سعود / صان حجر خبي غربية اصلاح
(القطاع الرابع) بطول ٤ كم
(مركز الحسينية) - (محافظه الشرقية) - حيانة حياء تريعة
الشراف: (المطبعة الثالثة - شرق الدلتا)

الشراف: (المطبعة الثالثة - شرق الدلتا ملحوظة: هذه المواصفات للاسترشاد حيث سيتم بعد السكالات ومواصفات بعض المواد طبقا للمخطط الانشائي لكل سكرين)

سود

هو الركام ناتج كسط الطبقة الاسفلتية و طبقة الأساس القائمة وتدرجه واعاده تدويره وينبغي ان يكون نظيف وصلب وحاد الزوايا خالي من المخلفات التي تؤثر على خصائص الخلطة التجميعية والتي قد تتواجد على سطح الرصف ويحقق الآتي:

- لا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس بعد ٥٠٠ لفة عن ٥ %
- يتم تحديد نسبة المكافئ الرملي للمواد الناعمة (المارة منخل رقم ٤) بحيث لا يقل عن ٣٥ %
- تتفق باقي الخصائص والمواصفات مع الكود المصري للطرق

وفي حاله عدم مطابقتها الركام المقرر اعاده تدويره للمواصفات اعلاه والاحتياج لتحسين خواص الطبقة المعاد تدويرها يمكن اضافة مواد كما يلي :-

اذا ما تطلب التصميم الانشائي للطريق زيادة القوة الانشائية للطبقة المعاد تدويرها او خروج الطبقة المعاد تدويرها عن التدرج المطلوب كما هو في جدول رقم (١) او المواصفة اعلاه وعدم قدرة المصمم للوصول الى الخصائص الهندسية المرجوه يمكن اضافة مواد جديدة يتم اختيارها لتتفق المخطوط النهائي للأحجار مع المواصفات التالية :-

- لا تقل نسبة الفاقد لاختبار لوس انجلوس بعد ٥٠٠ لفة عن ٥٥ %
- لا تقل نسبة المكافئ الرملي للمواد الناعمة (المارة منخل رقم ٤) عن ٣٥ %
- لا تزيد نسبة السيل الطبيعي عن ١٠ %
- تتفق باقي الخصائص والمواصفات مع الكود المصري للطرق
- تتفق التدرج مع احد التدرجات المنصوص عليها بالكود المصري للطرق

ج - الإضافات

في حالة الضرورة يمكن استخدام اضافات على صورة جير لزوم تحسين خصائص الخلطة الاسفلتية المعاد تدويرها بالنسب المقرره وفقا للتصميم Job mix وبعد اعتماد المعامل المركزية وجهاز الاشراف
و في حالة استخدام اى اضافات ضمن مقترح الخلطة التصميمية Jop mix formula submittal يجب على المقاول ان يقدم للمهندس تقريراً عنها متضمناً كافة البيانات الفنية بكامل تفاصيلها والتي تشمل نوعها ومصدرها وشهادة معتمدة بتركيبها وخصائصها وذلك بالإضافة الى اجراء الاختبارات اللازمة لاثبات صلاحيتها للاستعمال

٢-٣-٤ خيط العمل (الخلطة التصميمية) :

- يقوم المقاول بأعداد الخلطة التصميمية للطبقة المعاد تدويرها قبل البدء في العمل ب ١٥ يوم على الأقل وبمعرفة استشاري معتمد من الهيئة متخصص في مجال الاسفلت المعاد تدويره على البارد
- يتم تصميم الخلطات الاسفلتية لطبقة الأساس المثبت والمعاد تدويره طبقاً للطريقة القياسية الواردة بالمراجع الآتية :-
• Basic Asphalt Recycling Manual الصادر من المؤسسة الأمريكية ARRA
• Wirtgen Manual (الصادر من مصنع المعده)
• Bitumen Stabilised Materials من جنوب افريقيا
• TG2-May 2009 من جنوب افريقيا
- يجب ان تجمع معادلة خيط العمل بين الركام المعاد تدويره والركام المضاف والاسمنت واليوتيمين الرغوى بالنسب التي ينتج عنها خلطة مطابقة لحدود المواصفات علي ان يتم تحديد نسبة الاسمنت والاسفلت الرغوى في الخلطة طبقا للخلطة التصميمية وفي جميع من الاحوال يجب ان تحقق الخلطة المواصفات المشار اليها بالجدول رقم (١):

Design Parameters	Requirement
Bulk Specific Gravity of Compacted Samples : ASTM D 6752 or ASTM D 2726	Report
Maximum Theoretical Specific Gravity : ASTM D 2041	Report
Air Voids of Compacted and Cured Specimens ASTM D 3203 / AASHTO T 296	Report
Marshall Density : AASHTO T 245 , T 166	Report
Design Moisture Content : ASTM D 7698	Report
Density test after Compaction: (Non Nuclear) Electrical density gauge	> 98 % of design marshall core density
Sand Cone for thickness up to 20 cm compacted layer .	Report
Indirect Tensile Strength (ITS) , AASHTO T 283 , - Dry , psi - Wet (conditioned) , psi - Tensile Strength Ratio (TSR) , %	45 min . 30 min . >70
Unconfined compressive strength (UCS) AASHTO T 208 / ASTM D 2166	300 : 500 psi



(المواصفات العامة)

علبة برفع كعدة المسافة من طريق سعة: صال الحجر حرة عزبة الإسكندرية
(القطاع الرابع) طول ٢ كم
(مركز الصنية) - (محطة الشرقية) حيدرة حدة كعدة
(المنطقة الثالثة) - شرق الدلتا

سود

٤.٢.٣ طبقة اللصق (RC-3000) :-

• وصف العمل:-

يشمل العمل تجهيز ومعالجة سطح الطبقات البيتومينية بالأسفلت السائل السريع التطاير (RC3000) بمعدل رش في حدود ٠.٤ كجم / م² والذي يقرره المهندس بناءً على نتائج تجارب حقلية على قطاعات تجريبية وضبطاً لموصفات ومستندات العقد.
وفي حال عدم توافر الأسفلت السريع التطاير (RC) يمكن استعمال المستحبات البيتومينية على الجرد (Tack Coat) بعد التأكد من جميع الخصائص المطلوبة للصلق وبعد بموافقة الهيئة.

• متطلبات الإنشاء:-

يجب قبل وضع المادة البيتومينية تنظيف سطح طبقة الأساس البيتوميني أو الطبقة الرابطة البيتومينية من الأوساخ والأتربة باستخدام مكائس ميكانيكية أو يدوية أو الهواء المضغوط أو أي وسيلة أخرى يعتمدها المهندس ويجب أن يكون السطح خالياً من التجمدات لأعطاء سطح ناعم ومستوي ومنتظم قبل فرش المادة البيتومينية.
يسخن الأسفلت لدرجة حرارة ١١٥ ± ٥ م² ويكرش باستخدام الموزعات الميكانيكية تحت ضغط منتظم ويكرش عرض الجزء المطلوب رشه.
ويجب أن يسبق رش هذه الطبقة أعمال الرصف الاسفلتي بعدة لا تقل عن ساعتين وألا يسبق رش هذه الطبقة وضع طبقة السطح العليا بأكثر من ١٥٠ م أو أقل من ٣٠ م وبحيث لا تتجاوز معدل الإنتاج اليومي لطبقة السطح العلوي.
ويجب رش طبقة اللصق عندما يكون السطح جافاً ودرجة حرارة الهواء في الظل أكثر من ١٣ م² وعندما لا يكون الجو ممطراً أو قبل غروب الشمس.

• القياس والدفع:-

يتم القياس والمحاسبة عن أعمال رش طبقة اللصق بالمتر المسطح، ويشمل سعر البند توريد ورش الطبقة اللاصقة ويكون تعويضاً كاملاً عن تقديم جميع المواد والأيدي العاملة والمعدات والاموات والتجهيزات والتنظيف وإزالة الأتربة قبل فرش وكذلك جميع البنود الأخرى اللازمة لإنجاز العمل.

جدول رقم (١)

التقرير (Report)

يتم تقديم الخطة التصميمية ضمن تقرير تفصيلي يشمل ولا يقتصر على:-

- نتائج المباحث الاستكشافية والتجارب المعملية التي تمت على طبقات الاسفلت القائمة.
- تاريخ حياه الطريق والصيانات التي تمت ونوعها
- نواتج حسابيه مدققة للتصميم الانشائي للرصف.
- تدرج الركائز المعاد تدويره (Gradiation of RAP)
- محتوى الاسمنت المقترح كنسبة من وزن الركام الجاف المعاد تدويره .
- محتوى البيتومين الرغوى (في حالة استخدام) كنسبة من وزن الركام الجاف المعاد تدويره
- محتوى المياه المقترح اضافته للبيتومين الصلب كنسبة من الوزن البيتومين الصلب .
- محتوى المياه المقترح اضافته للركام كنسبة من وزن الركام الجاف المعاد تدويره لإتمام وتسجيل عمليه التكم و ذلك مع مراعاة نسبة المياه بالبيتومين الرغوى.
- نسبة الاسمنت الى البيتومين الرغوى .
- كمية الإضافات (إذا لزم الأمر) كنسبة من الوزن الجاف للركام المعاد تدويره .
- بيانات كافية وتفصيلية عن الاسمنت و البيتومين الرغوى و المياه المقرر استخدامها وكذا اى اضافات أخرى .

٤.٣.٣ متطلبات الإنشاء :-

- يتم الرقع المساحي المدقق للطريق .
- يتم اعداد التصميم الهندسي.
- يقوم المقاول من خلال استشاري معتمد بتحديد اى اضافات (مواد) مطلوب إضافتها على طبقة الأساس المثبت على البارد لتحقيق المناسيب التصميمية هذا ويجب التنسيق مع المهندس المشرف قبل البدء في إعادة التدوير لتحديد المناطق المنخفضة على الطريق من واقع القطاعات العرضية التفصيلية المرفوعة لسطح الطريق والتي قد يتطلب الأمر تعبيتها أولاً بطبقة أساس للتسوية قبل البدء في إعادة التدوير .
- يتم فرش المواد التي يتم إضافتها على القطاع بانتظام وحسب النسب المحددة لتحقيق الخط التصميمي المحدد ، ثم تقوم معدة تدوير طبقات الرصف بتدوير طبقات الرصف القائمة حسب السمك المطلوب ومعها المواد التي تم إضافتها ، وتقوم هذه المعدة بالخلط وإضافة الاسمنت و البيتومين الرغوي اذا لزم الأمر (بالنسبة المقرره بالتصميم) والماء بنسب يتم التحكم فيها وطبقا للمخطط التصميمي.





(المواصفات الفنية)

عملية رفع كفاءة العسيلة من طريق سعود / صان الحجر حتى عربة الإصلاح
(القطاع الرابع) بطول ٢ كم
(محافظة الشرقية) - محافظة جدة
المواصفات: المنطقة الثالثة - شرق الدلتا

الهيئة العامة
للكباري والكباري

المنطقة الثالثة - شرق الدلتا مذكورة هذه المواصفات للاستشارة حيث سيتم تعميم المواصفات ومواصفات بعض المواد طبقاً للقطاع الاستراتيجي لكل مشروع

بموجب

- يتم فرش و تسوية المخلوط بعد إعادة التدوير باستخدام معدات الفرش (قشور) المروده بأدوات التحكم في المنسوب والسطح النهائي لتحقيق المتطلبات التصميمية.
- يتم الدمك باستخدام المعدات والمنهجية التي تضمن الوصول للكثافة الحافه المقرره .
- ويجب دمك الخلطة فور فرشها بحيث لا تقل نسبة الدمك عن ٩٨ % من أقصى كثافه جافه، ويستمر الدمك حتى يصبح السطح الكامل للطبقة منكوكه نكاً تاماً متساوياً الى أن يبلغ الكثافة المحددة ومن ثم يقوم المهندس بتدقيق المنسوب سطح الطبقة وفحص نسبة الدمك في مواقع مختارة، ويجب ألا يزيد التجاور في المنسوب عن ٦ مم بالسطح النهائي.
- لا يتم السماح بمرور أى مركبات بما فيها مركبات المقاول على الطبقة المعاد تدويرها والمنتهى دمكها لمدة لا تقل عن ٤٨ ساعة و التأكد من جفاف السطح وتحقيقها للمواصفات الهندسية المنصوص عنها بالجدول (١) .

وبصفة عامة :-

- في حالة تدهور احوال الجو (انخفاض منسوب في درجات الحرارة اقل من ١٠ ° مئوية او سقوط أمطار او نشاط ووجود رياح) يتم وقف العمل فوراً و لا يسمح بمرور المركبات إطلاقاً بما فيها مركبات المقاول حتى توقف الأمطار وجفاف السطح الاسفلت وتحسن درجات الحرارة ويقع على مسئولية المقاول التنسيق الدائم مع هيئة الأرصاد الجوية وإبلاغ الهيئة بتقارير يومية عن حالة الطقس وأي تغيرات مناخية محتملة من شأنها تؤثر على اعمال إعادة التدوير .
- وعلى المقاول تعيين الأطقم الفنية المتخصصة والمعتمدة من الهيئة لمراقبة اعمال الدمك و قياسات الكثافات وكافة الخصائص الهندسية للمخلوط الاسفلتي و تقديم التقارير اللازمة لذلك لجهاز الاشراف ضمن تقارير ضبط الجودة.

٣-٣ قبول الاعمال

أولاً : المواد المستخدمة

١- الترخيص

- يقوم المقاول تحت اشراف جهاز الاشراف بأخذ عينة كل ١٢٥٠ طن من الخلطة (٢٥٠٠ م٣ تقريباً) للتأكد من مطابقة نزع الطبقة المعاد تدويرها للمواصفات .
- وإذا لزم الأمر وكلما دعت الضرورة يقوم المقاول بتعديل نسبة الاسمنت أو البيتومين الزغوى في المخلوط وفقاً لتقرير تفصيلي يتم اعادته بمعرفة استشاري معتمد و تقديمه للهيئة للاعتماد .

٢- نوع ومحتوى الاسمنت

- يتم التأكد بمعرفة وتحت اشراف جهاز الاشراف من شهادة صلاحية كل شحنة موردة من الاسمنت للتأكد من مطابقتها للمواصفات والاعتماد من جهاز الاشراف .
- يتم التأكد بمعرفة وتحت اشراف جهاز الاشراف من نسبة الاسمنت المستخدم بصفة يومية لمقارنة الكميات الموردة من الاسمنت مع الكميات المستهلكة من واقع قراءات العدادات للتأكد من مطابقة النسبة المستخدمة مع النسبة التصميمية .

و يقوم المقاول بتقديم تقرير يومي لجهاز الاشراف بشأن ذلك ضمن نموذج الـ ١ Check List المعد لذلك ملحق رقم (١)

٣- نوع ومحتوى البيتومين الزغوى (في حالة استخدامه)

- يتم التأكد بمعرفة وتحت اشراف جهاز الاشراف من شهادة صلاحية على كل شحنة موردة من الاسفلت الصلب والاعتماد من جهاز الاشراف .
- يتم التأكد بمعرفة وتحت اشراف جهاز الاشراف بالتأكد من صلاحية المياه المستخدمة لإنتاج البيتومين الزغوى .
- يقوم المقاول تحت اشراف جهاز الاشراف بالتأكد من مطابقة البيتومين الزغوى للمواصفات المنصوص بالجدول رقم (١) من محك المواصفات الفنية .

- يتم التأكد من محتوى (نسبة) البيتومين الزغوى المستخدمة بصفة يومية لمقارنة الكميات الموردة من البيتومين مع الكميات المستهلكة من واقع قراءات العدادات المعده للتأكد من مطابقة النسبة المستخدمة مع النسبة التصميمية .

و يقوم المقاول بتقديم تقرير يومي لجهاز الاشراف بشأن ما جاء اعلاه ضمن نموذج الـ ١ Check List المعد لذلك ملحق رقم (١).

٤- الإضافات

- يقوم المقاول بتقديم شهادة صلاحية للإضافات المقرر استخدامها لجهاز الاشراف للتأكد من مطابقتها للمواصفات القياسية .
- و بحق لجهاز الاشراف اختبار الإضافات في أى وقت يراه للتأكد مطابقتها للمواصفات .

٥- محتوى الإضافات



(المواصفات الفنية)

عمية: رفع كفاءة المسافة من طريق سعود / صان الحجر حصر عربة الإصلاح
(القطاع الرابع) بطول ٢ كم
(مركز الحصبينة) - (محافظه الشرقية) - (محاذرة حيدة غربية)
أشراف: (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الهيئة العامة
للمطرق والكباري



سود

- يتم التأكد بصفة دورية من نسبة الإضافات لمقارنة الكميات الموردة مع الكميات الفعلية المستهلكة و يقوم المقاول بتقديم تقرير يومي لجهاز الأشراف بشأن ذلك ضمن الـ ١ Check List المعد لذلك ملحق رقم (١)

ثانياً - التشغيل

- يجب تصحيح جميع التتواتر و الانخفاضات التي تتجاوز الفرق المسموح عن ١ سم باستخدام قدة (مسطرة) ضوئياً :
 - متر حسب توجيهات جهاز الأشراف .
 - يتم التأكد من سماكات الطبقة المعاد تدويرها بأخذ جسات (Cores) كل ٢٥٠٠ متر مسطح
 - يتم التأكد من كثافة الطبقة المعاد تدويرها على الأقل عن ٩٨% لأقصى كثافة جافة بحد أقصى كل ١٥٠٠ متر مسطح ووفقاً لتعليمات جهاز الأشراف باستخدام و جهاز المخروط الرملي .
 - يتم التأكد من تحقق كافة متطلبات الخلطة التصميمية و المشار إليها في الجدول رقم (١) كل ٢٥٠٠ متر مسطح.
- و يقوم المقاول بتقديم تقرير يومي لجهاز الأشراف بشأن ذلك ضمن الـ ٢ Check List

٣-٣-٣ خطة ضبط الجودة:

يلتزم المقاول بتقديم خطة ضبط الجودة للمشروع متضمنة كافة مراحل التنفيذ للاعتماد من جهاز الأشراف و بعد انقضى كما يلي :-

١- مرحلة ما قبل التنفيذ :

- فحص الطريق و اعداد خريضة وبيان مدقق لكافة العيوب .
- اجراء الاختبارات المعملية اللازمة على طبقات الرصف القائمة (طبقات اسفلتيه) و (طبقة اساس) و اعداد (الخلطة / الخلطات التصميمية)
- اعداد و تجهيز و متابعة معايرة الاجهزة و المعدات المقرر استخدامها طوال مدة المشروع بالمشروع
- اعداد تقرير فني عن اسلوب معالجه اى عيوب تظهر او صيانه سطح طبقة الاساس المثبت و المعاد تدويره .

٢- مرحلة أثناء التنفيذ:-

- مراعاة الاعتبارات الخاصة بمتطلبات التشغيل باختيار المواد المقرر إعادة تدويرها .
- اختيار المواد و الإضافات المقرر استخدامها
- و يقوم المقاول بتقديم النموذج (Check List1) ملحق رقم (٢) المطلوب استيفائه يوميا بمعرفة المقاول و تحت اشراف جهاز الأشراف .
- اختبار و معاينة المعدات المستخدمة في التنفيذ
- اختبار الطبقة المعاد تدويرها

- قبل الفرش
- بعد الدمك
- قبل فرش الطبقة التالية.

٣- مرحلة ما بعد التنفيذ:-

- مراقبة أداء و سلوك الطبقة المعاد تدويرها قبل تغطيته بالطبقة التالية .

٣-٣-٧ القياس والدفع

بعد التأكد من سمك الطبقة المعاد تدويرها بعد الدمك يتم قياس و حساب كميات الطبقة المنفذة بالمتر المسطح ويتم القياس وفقا للابعاد بالقضاعات العرضية التفصيلية ويشمل السعر تكلفة اعاده التدوير و تكلفه المواد وجميع الإضافات (أسمنت، بيتومين رغوى، ... الخ) (بدون تكلفه الركام المضاف) و المياه المضافة سواء لإنتاج البيتومين الرغوى أو لتمام عملية الدمك والحلط و النقل و الفرد و الدمك و التنظيف و اعداد تصميم الخلطة و الاختبارات و كافة اعمال تأمين السلامة المروريه بالموقع بما فيها إنشاء التحويلات المروريه و يمثل السعر تعويضا تاما عن كافة البنود اللازمة لانجاز ونهو العمل على الوجه الاكمل و لن يتم الدفع بشكل منفصل او عن اى زيادة تكون في السمك.

يتم القياس و الدفع على اعمال اضافة الاسمنت و البيتومين الرغوى و اى اضافات (جير -) ضمن حساب الطبقة المنفذة في حدود الكميات المذكورة بالبند وتشمل التوريد و الإضافة و الاختبارات المعملية اللازمة و في حالة النقص كمية الاسمنت و كمية البيتومين الرغوى المقررة في الخلطة التصميمية والتي تحقق الحصول الهندسية للمخروط المعاد تدويره مع تلك المنصوص عليها بالمواصفات الفنية للمشروع عن الكميات المذكورة بالبند يتم الخصم بالنسبة و التناسب

كما انه في جميع الاحوال لا يتم الدفع مطلقا عن اى زيادة في نسبة الاسمنت و نسبة البيتومين الرغوى و

الإضافات عن النسبة المقررة في الخلطة التصميمية .



(المواصفات الفنية)
عملية رفع كفاءة المسافة من طريق سعود / صان الحجر حتى عزبة الاصلاخ
(القطاع الرابع) بطول ٢ كم
(محافظه الشرقية) - مبادرة حياة كريمة
اشراف: (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

أمانة أساسية
الطرق والكباري
GENERAL AUTHORITY
FOR ROAD AND BRIDGE
CONSTRUCTION



اشراف: (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا ملحوظة: هذه المواصفات للاستخدام حيث سيتم تغير السماكات ومواصفات بعض البنود طبقا للقطاع الانشائي لكل مشروع و...)

بود

- يتم القياس و الدفع على أعمال إضافة المواد (مواد طبقة أساس) بالمتر المكعب (بدون دمك) و يشمل سعر البند الإضافية و الاختبارات المعملية اللازمة .

٨-٣-٣ حدود السماحية و الخصومات :

أ - استواء السطح

- لا يتم السماح بأي نتوءات أو انخفاضات تتجاوز ١٠٠ سم طويلا أو عرضيا باستخدام قدة بطول ٤ متر
- في حالة تجاوز فروق الانطباق عن ١٠ مم حتى ١٥ مم يتم خصم ٥ % من قيمة البند .
- في حالة تجاوز فروق الانطباق عن ١٥ مم يلتزم المقاول بعمل العلاج بالطريقة التي توافق عليها جهاز الاشراف و الهيئة
- قيمة البند تساوى قيمة البند / البنود اللازمة لتنفيذ الطبقة المعاد تدويرها بالكامل :-
{ اعمال اعاده التدوير شاملة جميع الإضافات (الأسمنت , البتومين ، ... الخ) , اعمال توريد المواد الإضافية (مواد أساس) }

ب- السماكات

- لا يتم المحاسبة عن أى زيادات فى سمك الطبقة .
- عندما يكون متوسط نقص السمك حتى ١٠ % من السمك المقرر و لم يتم استعويض ذلك فى الطبقات الأسفلتية التالية يكون الخصم ٥٠ % من قيمة البند لكل ١ % نقص فى السمك للأجزاء المعيبة .
- عندما يتراوح متوسط النقص بقيمة أكبر من ١٠ % و حتى ١٥ % من السمك المقرر و لم يتم استعويض ذلك فى الطبقات الأسفلتية التالية يكون الخصم ١٠ % من قيمة البند للأجزاء المعيبة .
- اذا زاد متوسط النقص بقيمة أكبر عن ١٥ % من السمك المقرر و لم يكن قد تم استعويض ذلك فى الطبقات الأسفلتية التالية يتم إضافة طبقة اسفلتية جديدة بسمك لا يقل عن ٣ سم و ذلك يخلطه اسفلتية سعة من جهاز الأسراف او حسب ما تراه اللجنة
- اذا زاد متوسط النقص بقيمة أكبر عن ١٥ %
- وفي جميع حالات نقص السمك يلتزم استشارى المقاول بتقديم تقرير فنى تفصيلي يتضمن إعادة التصميم الانشائي في ضوء مداخلات التصميم من واقع المنفذ الفعلى على الطبيعة .
- قيمة البند تساوى قيمة البند / البنود اللازمة لتنفيذ الطبقة المعاد تدويرها بالكامل و هى :-
{ اعمال اعاده التدوير شامل جميع الإضافات (الأسمنت , البتومين ، ... الخ) , اعمال توريد المواد الإضافية (مواد أساس) }

ج- نسبة الدمك

- فى حالة نقص نسبة الدمك حتى ٥ % يتم خصم ١٠٥٠ % من قيمة البند لكل ١ % نقص فى الدمك بشرط تحقيق باقى الخصائص الهندسية للمخلوط المشار اليه فى الجدول رقم (١) .
- فى حالة زيادة نسبة النقص فى الدمك عن ٥ % و حتى ١٠ % يتم إضافة طبقة اسفلتية بسمك لا يقل عن ٣ سم كحد ادنى و وفقا لمخرجات التقرير الفنى عن التصميم الانشائي للقطاع
- و فى حالة زيادة نسبة النقص فى الدمك عن ١٠ % يتم إزالة الطبقات الاسفلتية و إعادة التشغيل الطبقة (يتم ازاله الصفيحة المعيبة و إعادة تنفيذ طبقة جديدة) وفقا للاصول و المواصفات الفنية للمشروع على نفقة المقاول .
- وفي جميع حالات نقص الدمك يلتزم استشارى المقاول بتقديم تقرير فنى تفصيلي يتضمن إعادة التصميم الانشائي في ضوء مداخلات التصميم من واقع المنفذ الفعلى على الطبيعة .
- قيمة البند تساوى قيمة البند / البنود اللازمة لتنفيذ الطبقة المعاد تدويرها بالكامل و هى :-
{ اعمال اعاده التدوير شامل جميع الإضافات (الأسمنت , البتومين ، ... الخ) , اعمال توريد المواد الإضافية (مواد أساس) }

د- التدرج

- يتم الرجوع فيما يخص حدود السماحية فى التدرج الى الكود المصري اصدار ٢٠١٢
- قيمة البند تساوى قيمة البند / البنود اللازمة لتنفيذ الطبقة المعاد تدويرها بالكامل و هى :-
{ اعمال اعاده التدوير شامل جميع الإضافات (الأسمنت , البتومين ، ... الخ) , اعمال توريد المواد الإضافية (مواد أساس) }





(المواصفات الفنية)

عملية رفع كفاءة المسافة من طريق سعوية / صان الحجر حتى عزبة الاصلاح
(القطاع الرابع) بطول ٢ كم
(مركز الحسينية) - (محافظة الشرفية) - مبادرة حياة كريمة
أشرف: (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا) - شرق الدلتا

أشرف: (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا) ملحوظة: هذه المواصفات للاستشارة حيث سيتم تعدي السمات ومواصفات بعض البنود طبقاً للقطاع الانشائي لكل مشروع وما يستحدث من

بند

٤- طبقة اللصق (RC-3000) :-

• وصف العمل:-

يشمل العمل تجهيز ومعالجة سطح الطبقات البيتومينية بالأسفلت السائل السريع التطاير (RC3000) بمعدل رش في حدود ٤,٠ كجم / م^٢ والذي يقرره المهندس بناءً على نتائج تجارب حقلية على قطاعات تجريبية وطبقاً للمواصفات ومستندات العقد. وفي حال عدم توافر الأسفلت السريع التطاير (RC) يمكن استعمال المستحلبات البيتومينية على البارد (Tack Coat) بعد التأكد من جميع الخصائص المطلوبة للصلق وبعد بموافقة الهيئة.

• متطلبات الإنشاء:-

يجب قبل وضع المادة البيتومينية تنظيف سطح طبقة الأساس البيتوميني أو الطبقة الرابطة البيتومينية من الأوساخ والأتربة باستخدام مكائس ميكانيكية أو يدوية أو الهواء المضغوط أو أي وسيلة أخرى يعتمدها المهندس ويجب أن يكون السطح خالياً من التموجات لأعطاء سطح ناعم ومستوي ومننظم قبل فرش المادة البيتومينية. يسخن الأسفلت لدرجة حرارة ١١٥ ± ٥ م° ويكرش باستخدام الموزعات الميكانيكية تحت ضغط مننظم وبكامل عرض الجزء المطلوب رشه. ويجب أن يسبق رش هذه الطبقة أعمال الرصف الأسفلتي بعدة لا تقل عن ساعتين ولا يسبق رش هذه الطبقة وضع طبقة السطح العليا بأكثر من ١٥٠ م أو أقل من ٣٠ م وبحيث لا تتجاوز معدل الإنتاج اليومي لطبقة السطح العليا. ويجب رش طبقة اللصق عندما يكون السطح جافاً ودرجة حرارة الهواء في الظل أكثر من ١٣ م° وعندما لا يكون الجو ممطراً أو قبل غروب الشمس.

• القياس والدفع:-

يتم القياس والمحاسبة عن أعمال رش طبقة اللصق بالمتر المسطح، ويشمل سعر البند توريد ورش الطبقة اللاصقة ويكون تعويضاً كاملاً عن تقديم جميع المواد والأيدي العاملة والمعدات والأدوات والتجهيزات والتنظيف وإزالة الأتربة قبل الرش وكذلك جميع البنود الأخرى اللازمة لإنجاز العمل.

٥- الطبقة السطحية:-

• وصف العمل:-

يتألف هذا العمل من إنشاء طبقة اسفلتية سطحية من الخليط البيتوميني والمعروش على الساخن وفقاً لمتطلبات هذا البند على الطبقة الرابطة البيتومينية الثانية وفقاً للخطوط والمناسيب والقطاعات العرضية النموذجية المبينة على الرسومات. ويجب تصميم الخلطة الاسفلتية المناسبة لتحقيق هذه الخواص، ويجب عمل الاختبارات الكافية لضمان جودة الخلطة والمواد المستخدمة فيها.

• المواد:-

١- الركام الخشن:-

وهي المواد المحجوزة على المنخل رقم (٨) ويتم توريدها على مقاسين أو أكثر وينبغي أن تكون نظيفة وقوية ومتينة وصلبة وسليمة ومكعبة الشكل وأن تكون من نوعية متجانسة وخالية من المواد العضوية والطين والكتل وغيرها من المواد الضارة وتحقق الآتي:

- يجب أن تكون ناتج تكسير كميات ونسبة الطبعي المسموح بها لا تزيد عن ٨%.
- لا تزيد نسبة الحبيبات المفلطحة عن ٨% والمستطيلة عن ٨% (حيث نسبة أصغر بعد الأكبر بعد في الحبيبة تزيد عن ٣:١)
- لا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس بعد ١٠٠ لفة عن ٨% وبعد ٥٠٠ لفة عن ٣٥%
- يتم تحديد نسبة المكافء الرملي للمواد الناعمة (المارة منخل رقم ٤) بحيث لا يقل عن ٤٥%
- يجب أن لا يقل الفاقد بالوزن باختبار تحديد الصلادة Soundness بواسطة محلول كبريتات الصوديوم ASTM C-88-76 عن ١٢% أو كبريتات المغنسيوم عن ١٨%
- يتم تحديد نسبة الحبيبات الطينية Claylumbs بحيث لا يزيد عن ١% ويمكن

٢- الركام الناعم:-

ويتكون من ذلك الجزء من الركام المار من المنخل رقم (٨) ومجوز على منخل رقم (٢٠٠) ويمكن السماح بنسبة رمل طبيعي لا تتجاوز ١٥%.

٣- البودرة:-

وهي تلك المواد التي يمر من المنخل رقم (٢٠٠) ويجب إضافتها بموافقة المهندس وتتكون من مواد مطحونة وتلصق من داخل الصخر sound ويفضل أن تكون من ناتج إعادة تكسير الحجارة وناعمة كغبار الصخر كما في ذلك عيار الحجرة الجيرية وغيرها من المواد الرابطة الملائمة بما في متطلبات تحقيق خصائص الخلطة التصميمية طبقاً للتدرجات الآتية:



(المواصفات الفنية)

عملية رفع كفاءة المسافة من طريق سعود / صان الحجر حتى عزبة الاصلاح

(القطاع الرابع) بطول ٢ كم

(مركز الحسينية) - (محافظة الشرقية) - مبادرة حياة كريمة

أشراف: المنطقة الثالثة - شرق الدلتا

أشراف: (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا ملحوظة: هذه المواصفات للاسترشاد حيث سيتم تغير السماكات ومواصفات بعض البود طبقا للقطاع الانشائي لكل مشروع وما يستحد من

بود

النسبة المتوية للمار بالوزن	رقم المنخل
١٠٠	٣٠
لا تقل عن ٨٥	١٠٠
لا تقل عن ٦٥	٢٠٠

ويجب أن تكون عديمة اللدونة . ويجب أن يطابق الركام المخلوط التدرجات الكثيفة للطبقات السطحية الواردة بالكود المصري للطرق وبمواصفات الهيئة القياسية.
الاسفلت : يجب أن يتطابق الاسفلت الصلب المستعمل والمورد من شركة النصر للبترول بالسويس أو غيرها مع المتطلبات التالية :

- العزل ٦٠-٧٠
- درجة الوميض بجهاز كليفلاند المفتوح (م) لا تقل عن ٢٥٠
- درجة التطرية (٤٥ - ٥٥) °م
- اللزوجة الكينماتيكية عند ١٣٥م (سنتسوك) لا تقل ٣٢٠

خليط الإسفلت:-

بعد موافقة المهندس علي الركام وتحميل الإسفلت لموقع العمل ، يجب على المقاول أن يقدم طلبا خطيا للحصول علي معادلة خليط العمل المعتمد من المهندس .
يجب أن تحتوي معادلة خليط العمل علي الركام والإسفلت بالنسبة التي تنتج خليط مطابقا لحدود التركيب التالية علي أساس الوزن

- نسبة الركام في الخلطة ٩٦,٥ - ٩٣ %
- نسبة الاسفلت في الخلطة ٣,٥ - ٧ %

جميع نتائج الخلطات التجريبية يجب أن يعدها المقاول للاعتماد من المهندس.
ويجب أن يطابق الركام المخلوط تدرج (٤ ج تدرجات كثيفة) كالتالي:

حجم المنخل	١	٤/٣	٣/٨	رقم ٤	رقم ٨	رقم ٣٠	رقم ٥٠	رقم ١٠٠	رقم ٢٠٠
النسبة المتوية للمار	١٠٠	١٠٠-٨٠	٨٠-٦٠	٦٥-٤٨	٥٠-٣٥	٣٠-١٩	٢٣-١٣	١٥-٧	٨-٣

ويمكن أن يطابق الركام المخلوط أي تدرج آخر للطبقة السطحية طبقا لما ورد بالكود المصري والمواصفات القياسية لهيئة الطرق والكباري طبقا لتدرجات المواد المتاحة للموقع على أن تفي بالخصائص المطلوبة للخليط التصميمي وذلك بعد اعتماد المهندس واخذ موافقة الهيئة .
البيتومين : يجب أن يكون البيتومين في الطبقة السطحية من البيتومين بنزولي بدرجة عزل ٦٠ ويطابق المواصفات السابق ذكرها لطبقتي الرابطة والاساس البيتوميني.

خليط العمل (Job Mix Formula): بعد اعتماد المهندس للمواد من حيث النوعية وأنه بموجب هذه التدرجات يمكن اعداد التصميم المطلوب وتوريد البيتومين لموقع العمل ، يجب على المقاول التنسيق مع المهندس للبدء في اعداد وتصميم معادلة خليط العمل (Job Mix Formula) والتي يجب مراجعتها واعتمادها قبل عمل أية تشوينات بالموقع ، ويجب أن يحقق الخليط التصميمي الآتي:

- نسبة الركام في الخلطة ٩٦,٥ - ٩٣ % ، ونسبة البيتومين من ٣,٥ - ٧ % ، وتحدد نسبة البيتومين المثلى بطريقة مارشال

- يجب أن يطابق الخليط البيتوميني عند فحصه بطريقة مارشال المتطلبات التالية:

- ١- الثبات (كجم) (١٢٠٠ حد أدنى)
- ٢- الانسياب (مم) ٤ - ٢
- ٣- الفراغات الهوائية في الخلطة الكلية (%) ٣ - ٥
- ٤- الفراغات في المخلوط الركامي (%) ١٥ (حد أدنى)
- ٥- الجساءة (Stiffness) (كجم /مم) ٣٠٠ - ٥٠٠

وجميع نتائج الخلطات التجريبية يجب أن يعدها المقاول للاعتماد من المهندس.
الخلطة التصميمية : بعد فحص المواد التي يقترح المقاول إستخدامها يقوم المهندس باختيار الخلطة وفقا لخواص المنصوص عليها، وفي حالة إذا ما طلب المقاول تغيير مصادر المواد السابق الموافقة عليها فيجب إخطار المهندس قبل





أشراف: (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا) هذه المواصفات للاستخدام حيث سيتم تغير السماكات ومواصفات بعض السود طبقا للقطاع الانساني لكل مشروع
سود

أجرء هذا التعيير بفترة كافية وأخذ الموافقة على المصادر الجديدة وذلك لأخذ عينات منها والتحقق من تصميم الخلطة وللمهندس الحق في تغيير تصميم الخلطة بما يتماشى مع التغيير في المواد أو لتحسين قابلية تشغيل هذه المواد، لا يحق للمقاول عمل أي تعديل إلا بعد موافقة المهندس. وبعد التحديد النهائي لمكونات الخلطة والرابطة والسطحية، يجب التأكد من أن خواص الخلطات الموردة للموقع لا تتجاوز المسموح بها في الجدول الآتي :-

نسبة العارمن	حدود السماح عن معادلة الخليط (JMF)
منخل ٨/٣ بوصة حتى ٨/٣ بوصة	$\pm 0.5\%$
منخل رقم ٤	$\pm 0.4\%$
منخل رقم ٨ حتى ٥٠	$\pm 0.3\%$
منخل رقم ١٠٠ ، ٢٠٠	$\pm 0.1\%$
نسبة البتومين في الخلطة	$\pm 0.2\%$

وأذا تجاوز الفارق بين الخلطات الموردة والخلطة التصميمية الحدود المسموح بها والمبينة أعلاه يكون هذا سبباً كافياً لمهندس المالك في أن يتوقف العمل حتى يصحح المقاول الخطأ، ومن حق مهندس المالك أيضاً أن يطلب من المقاول إزالة المواد والخلطات الغير مطابقة للمواصفات (أي الخارجة عن حدود السماح السابقة) واستبدالها بأخرى مقبولة دون أي زيادة في السعر، والخواص المطلوبة لخلطات كما سبق توضيحها أعلاه في بند خليط الإسفلت لكل من الطبقة الرابطة والطبقة السطحية.

١- متطلبات الإنشاء:

١- اعداد الخليط الأسفلتي في محطات الخلط المركزية بالمشروع ونقله لموقع العمل

يجب التأكد من مطابقة محطات الخلط المركزية لأعمال الخلطة الأسفلتية للمواصفات من حيث المعايير وكذلك معايير ومقاييس المناخل لمجموعة المخازن الساخنة (Hot Bins) وكذلك معايير موازين المواد الداخلة إلى حلة الخلط (Pugmill). ويجب أن تكون درجة حرارة الخليط لا تقل عن ١٣٥ درجة مئوية ولا تزيد عن ١٦٣ درجة مئوية. ويرفض كل خليط يصبح متكتلاً أو معكراً أو مخلوطاً بمواد غريبة أو يكون بوجه من الوجوه ناقصاً في شكله النهائي أو كثافته أو لا يكون مطبقاً من جميع النواحي الأخرى للمتطلبات الواردة في المواصفات يجب أن يزال ويستبدل بمواد ملائمة وفقاً للمواصفات. ويتم توفير القلابات المجهزة بالعدد الكافي لنقل المخلوط الأسفلتي لمواقع العمل بما يضمن عدم توقف القدرات تكامل عمل اليوم.

ب- الفرد والتشغيل:

يجب تنظيف السطح من جميع المواد الغريبة وكنسه ميكانيكياً، ليصبح خالياً من الغبار، كما يجب إزالة كل مادة بيتومينية متكسكة أو مكسرة أو ممتدة على امتداد حافتي سطح الطبقة الرابطة قبل وضع الخليط وحسب تعليمات المهندس، كما يجب رش سطح الطبقة الرابطة بطبقة لاصق حسبما جرى ذكره سابقاً. ويجب فرد الخليط البيتوميني وإنهاءه وفقاً للمستوى والمنسوب الصحيحين وذلك باستخدام فرادات الاسفلت المزودة بأدوات تحكم لضبط منسوب السطح النهائي أما بالحساسات المتصلة بخيط التوجيه أو بالليزر وفقاً لما يقرره المهندس، ويجب تشغيل آلة الفرد بسرعة تعطي أفضل النتائج بالنسبة إلى نوعيتها من واقع نتائج القطاع التجريبي، والتي تتناسب بصورة مرضية مع معدل توصيل الخليط إلى الفرادة والتي تعطي تشغيل منظم للفرادة بضمن عدم توقفها خلال يوم عمل كامل وذلك لتقليل الفواصل العرضية.

ويتم فرد المخلوط الأسفلتي لكامل عرض الطريق أو منتصفه وبحد أقصى فاصل طولي واحد فقط، ويجب أن يكون الفاصل الطولي مزاح بمقدار يتراوح من ١٥ سم إلى ٣٠ سم عن الفاصل الطولي للطبقة الرابطة. ويجب أن تقع الطبقة السطحية على كامل عرض قطاع الطريق إن أمكن أو على نصفه ويجب أن تكون أسلوب تشغيل الفرادات المستخدمة أن تسبق فرادة الأخرى بمسافة طولية لا تزيد عن ١٠٠ متر بحيث لا تقل درجة حرارة الفاصل عند ذلك عن ٨٠ درجة مئوية عند بدء الهراسات في ذلك الفاصل، وفي حالة انخفاض درجة الحرارة عن ذلك فيتم قص الفاصل بالمشار الميكانيكي بشكل رأسي تماماً ورشه بمادة اللصق قبل فرد البندة المجاورة. ولا تبدأ عملية ذلك في درجات حرارة أقل من ١٢٠ ° ويرفض الخليط المفرد إذا وصلت درجة حرارته قل من ذلك قبل بدء عملية ذلك، ويجب أن يكون عدد الهراسات ووزنها كافياً لذلك الخليط إلى الكثافة المطلوبة وهو لا يزال في وضع قابل لذلك ولا يسمح باستعمال معدات تحدث تكسير زائد في الركام.

ويكون قياس السمك بمعدل عينة كل ١٠٠٠ م^٢ وفي المواقع التي يحددها المهندس بعد الفرد، ذلك، وطالما تسمح أوضاع الخليط بإجراء عملية الهرس يجب ذلك الخليط كما متساوياً وجيداً، تكون الهراسات من النوع المجهز بعجلات حديدية



(المواصفات الفنية)

عملية: رفع كفاءة المسافة من طريق سعود / سان الحجر حتى عزبة الاصلاح
(القطاع الرابع) بطول ٤ كم
(مركز الحسينية) - (محافظة الشرقية) - مبادرة حياة كريمة
اشراف: (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

اشراف: (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا ملحوظة: هذه المواصفات للاسترشاد حيث سيتم تغير السماكات ومواصفات بعض البنود طبقا للقطاع الانشائي لكل مشروع وقد يستحدث بنود

والإطارات هوائية ويجب أن تكون في حالة جيدة ويجب تشغيل الهراسات بسرعات بطيئة الى درجة كافية لتجنب زحف الخليط البيتوميني من مكانه، ومن أجل منع الخليط من الالتصاق بالهراسات، ويجب أن تبقى عجلات الهراسات مرطبة بالماء على الوجه الصحيح، ولايسمح باستعمال مقدار زائد من المياه.
وتحدد كثافة الدمك بحيث لا تقل عن ٩٧% من كثافة قوالب مارشال Gmb للإنتاج اليومي
وفي حال احتسابها بطريقة Gmm تؤخذ من (٩٥% - ٩٧%) من الكثافة النظرية القصوى Gmm
يجب معايرة الفراغات المستخدمة في فرد الطبقة السطحية لضمان الآتي:

- استواء بلاطات لفراغات (المكواة) وخاصة عند مناطق الإتصال لقطع المكواة أن تكون مستوية وجديدة.
- دقة مجموعة التحكم الإلكتروني لمناسيب الفرادة (المندالة)
- يجب أن تكون طريقة تغذية الفراغات بالمخلوط من خلال السير الناقل (Mobile Feeder) من مخازن المخلوط أويكون سائقي القلابات ذو كفاءة ومهارة عالية عند بدء عملية التفرغ في حوض إستقبال الخليط بالفردة بحيث لا يحدث دفع الفرادة لمخررة القلاب.
- يجب أن يكون سائقي الهراسات ذو مهارة وكفاءة عالية وخاصة للهراسات الحديد للهرسة الاولى بحيث لا يحدث أي زحف وتموج للمخلوط وفق تعليمات المهندسين.
- يجب أن تشمل المنهجية نظام مساحي حديث ودقيق لتلافي الأخطاء البشرية في تحديد مناسيب رصف الطبقة السطحية.

• أعمال ضبط الجودة:
وفقا لمواصفات المصرية يتم إجراء الاختبار انا لاثية للتحكم في المواد والأعمال المطلوبة في الجزء السابق (الجزء الثاني بالكود المصري لأعمال الطرق) ويشتمل على الآتي:

- تدرج الركام والبودرة.
- نسبة التآكل للمواد الغليظة بجهاز لوس أنجلوس.
- الأوزان النوعية والأمصاص والتفتت بالمواد الغليظة بعد الغمر ٤ ساعة في الماء.
- نسبة الحبيبات المبطة والمسططة والطبيعية في المواد الغليظة.
- درجة غرز الأسفلت الصلب.
- درجة اللزوجة الكينماتيكية للأسفلت الصلب عند درجة حرارة ١٣٥°م.
- استخلاص الأسفلت بطريقة الطرد المركزي لتحدي نسبة الأسفلت في الخلطة الأسفلتية.
- الثبات والوزن النوعي ونسبة الفراغات في الخلطة الأسفلتية.
- ويمكن إضافة أية فقرة أخرى يرى المهندس ضرورتها للتأكد من جودة المواد أو العمل المنفذ.

• القياس والدفع:
بعد التأكد من سمك الطبقة بعد الدمك يتم قياس وحساب كميات الطبقة السطحية البيتومينية بالمتر المسطح، ويتم القياس وفق الالبعاد بالقطاعات التصميمية النموذجية، ويشمل السعر تكلفة المواد والخلط والنقل والفرد والدمك والتنظيف واعاد تصميم الخلطة والاختبارات، ويمثل السعر تعويضا تاما عن كافة البنود اللازمة لانجاز ونهو العمل على الوجه الاكمل ولن يتم الدفع بشكل منفصل عن أي زيادة تكون في السمك أو تكون لازمة للتشغيل أثناء تنفيذ الطبقة.
إذا كان متوسط سمك الطبقة السطحية ناقصا أكثر من ٦% ولايزيد عن ١٠% من سمك الطبقة المحدد بالرسومات فإن الدفع يتم على أساس نسبة النقص في السمك الى السمك الكلي، وعندما يكون سمك الطبقة السطحية البيتومينية ناقصا أكثر من ١٠% من السمك المبين على الرسومات فعلى المقاول أن يقوم بتعويضها بطبقة من نوعية مماثلة وبحيث لا يقل سمك الطبقة التعويضية عن ٣ سم، ولن يتم تعويض المقاول عن هذا العمل حيث أنه يمثل تعويضا عن الطبقة السطحية البيتومينية الناقصة.

• حدود السماحية:
يتم الرجوع فيما يخص حدود السماحية في المناسيب وفروق الانطباق وسمك الطبقات الى الكود المصري اصدار ٢٠١٢.



الإدارة المركزية لمنطقة شرق الدلتا
{ الشرقية - الدقهلية }
إدارة العقود
ملف رقم : ٥٠ / ١ / ١٥

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة وبعد ...

نتشرف بأن نرفق لسيادتك طيه المستخلص رقم { ١ } جارى عن عملية رفع كفاءة طريق سعود / صان
الحجر حتى عزبة الأصلاخ { القطاع الرابع } بطول ٢ كم مركز الحسينية محافظة الشرقية ضمن المبادرة
الرئاسية حياه كريمة تنفيذ شركة أحمد عبد المنعم محمد عطية .

يرجاء اللفضل بالإحاطة والتنبيه بالآزم فيه المراجعة والصرف وموافقنا برقم ٥١٢٣٤٥٦٧٨٩٠ والصوره الرابعه بعد الصرف
لحفظها بملف العليه .

وتفضلوا سيادتكم بقبول فائق الاحترام ...

تحريراً فى : ٢ / ١٠ / ٢٠٢٣

مرفقات : عدد { ٢ } مستخلص
عدد { ١ } إستمارة ٥٠ ع ح
عدد { } حصر الأعمال
عدد { } معمل المنطقه
عدد { } كتاب المحملات

رئيس الإدارة المركزية

مهندس /

سلوى سامى صالح

الهيئة العامة
للطرق والكبارى والنقل البرى
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS, BRIDGES
AND LAND TRANSPORT (GARBLT)
وزارة النقل



رقم

الإدارة المركزية لمنطقة شرق الدلتا

{ الشرقية - الدقهلية }

إدارة العقود

ملف رقم : ٥٠ / ١ / ١٥

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة وبعد ...

بالإحالة إلى المستخلص رقم { ٢ } جارى عن عملية رفع كفاءة طريق سعود / صان الحجر حتى عزبة
الأصلاح { القطاع الرابع } بطول ٢ كم مركز الحسينية محافظة الشرقية ضمن المبادرة الرئاسية حياه كريمة
عقد رقم ١٠٨٨ / ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣ .

تنفيذ شركة أحمد عبد المنعم محمد عطية .

نحيط سيادتكم علماً بأن تجهيزات الموقع والعمل متواجدة طوال فترة تنفيذ المستخلص مع خصم عدم تواجد
(١) سيارة وكذا توريد عدد (١) جهاز كمبيوتر بمشتملاته .

هذا للعلم والإحاطة والتفضل باتخاذ اللازم ، ،

وتفضلوا سيادتكم بقبول فائق الاحترام ...

تحريراً فى : ٢ / ١٠ / ٢٠٢٣

رئيس الإدارة المركزية

مهندس /

سلوى سامى صالح

استمارة لاعتماد الصرف
مصلحة: المصلحة العامة للصرف

قسم : مكة المكرمة
المبلغ المستحق إلى : مكة المكرمة

مُوجِبُ } الطلبات طيه ، أو : 2

صار مراجعته ووجد على صحة ومقدم لاعتماده إدارياً وصرف القيمة بواسطة

١ إذن صرف على :

١ شيك على البنك المركزي في :

شيك على الخارج

ویرسل الہ بالعنوان الآتہ

بيانات الفواتير			
رقم	التاريخ	جنيته	قرش
		١-٦٦٩-	7
	الجملة	١-٦٦٩-	

رقم : _____

المختتم ذو التاريخ

کت المراجعة

رئيس القسم

55

1.1 —————

تقيد في السجل برقم :

(ب) الكاتب المنوط

عدد	الاعتماد الإداري ونوع الخصم					
المرفقات	بيانات			نوع الخصم		
	قرش	جنيه	قسم	فرع	نسل	بند
	٨٠٦٦٩					
	إجمالي الأصل					
	قرش	جنيه	بيانات الاستقطاعات			
			عادي	إضافي	دمغة توقيع	
			قرش جنيه	قرش جنيه	قرش	
			رسم الدمغة			
	صافي القيمة المطلوب صرفها					

المختتم ذو التاريخ

۹۹→ع

رئيس المصلحة

علامة

في ————— سنة ٢٠١

(١) إقرار كاتب سجل الحجوزات والتنازلات : _____ الإمضاء : _____

(٢) إقرار بأن القيمة مرتبط بها على الاعتماد المخصص وأن البند المختص يسمح ولم يسبق الصرف : _____ الإمضاء :

جاری

الإيرادات : _____

الختم ذو التاريخ (ح) قيد في سجل رقم ٥٥ « ح ع » برقم : _____ توقيع الكاتب المنوط بالسجل : _____

[illegible]

شبكة

يعتمد سحب إذن صرف

مدير أو رئيس الحسابات

في سنة ٢٠١١ يبلغ

الهيئة العامة لشئون المطابع الاميرية ٢٠٠٢ س ٢٠١٩

(١) رقم المستند (وهو رقم القيد فى الدفتر رقم ٢٢٤ « ع . ح ») ————— إمضاء الكاتب الموقوف :

(٢) قيد في دفاتر الحسابات المختصة:

١٣١

الختم ذو التاريخ (١) سحب إذن صرف رقم إمتحان الطالب الموسط

(٤) قيد في سجل الشيئات تحت رقم : _____ إمضاء الكاتب المنوط : _____

(٥) أَدْفَعْهُ فَوْقَ الشَّيْءِ

الحوالات

(٦) استلمت

شيد

امضا و طابع امانة كاتبة التماس

سی

الإدارة المركزية لمطبعة شرق الدلتا بالقاهرة

إدارة العقود

رقم البند	البند	الفترة		مقدار العمل السابق	مقدار الأعمال التي تمت حتى الآن	جاري	جولة مقدار الأعمال التي تمت حتى الآن		استقطاع أو حجز		الباقي بعد الاستقطاع		ملاحظات	
		جنية	قرض				جنية	قرض	جنية	قرض	جنية	قرض		
٢	اعمال تكسيروا زالة المسطحات البهارة	-	١١	٥٠٠	٣١	٥٠٠	جاري	-	-	-	-	٣٠٥٠٠	-	١- طاقم التنفيذ من قبل الحركة متواجد
٣	اعمال توريد وقود طبقة اساس	-	٤٠٦	١٩٠٠	٣١	١٩٠٠	جاري	-	-	-	-	٩٤٩٩٠٠	-	٢- عمل الموقع متواجد
٤	اعمال توريد وتوضيب ورس صلب التسليح	-	-	٢٧٥٠٠	٣١	٢٧٥٠٠	جاري	-	-	-	-	١١٠٠٠٠	-	٣- مهندس معمل الموقع متواجد
٥	اعمال تنفيذ خوازيق قطر ٤٠ سم	-	-	١١٥٠	٣١	١١٥٠	جاري	-	-	-	-	٧٨٩٨٠٠	-	٤- مكتب جهاز الاقرااف متواجد
	بند تم تنفيذها من ابريل ٢٠٢٢ حتى ابريل ٢٠٢٣ طبقا للتأدية الموحدة يوليو ٢٠٢٢	-	-	-	-	-	٢٠٢٣ / ٥ / ٤	-	-	-	-	-	-	٥- تم تركيب الالفتات الاعلانية للمشروع
٧	اعمال توريد وتجهيل اترية صالحة للتردم	-	٢٠	١٥٧	٣١	١٥٧	جاري	-	-	-	-	٤٢٣٣٠٠	-	٦- يتم تنظيم حركة المرور على الطريق أثناء العمل
٣	اعمال توريد وتوضيب ورس صلب التسليح	-	-	٤٢٠٠٠	٣١	٤٢٠٠٠	جاري	-	-	-	-	٢٩٤٠٠٠٠	-	٧- معدات الماكينة متواجدة لتنفيذ البند الدرجة
٤	اعمال خرسانة مسلحة حوائط سائفة	-	-	٧٨٣٠	٣١	٧٨٣٠	جاري	-	-	-	-	١٤٨٧٢٠٠	-	٨- التكاليف متواجدة
٥	اعمال تنفيذ خوازيق قطر ٤٠ سم	-	-	١٣٥٠	٣١	١٣٥٠	جاري	-	-	-	-	٢٨٠٢٥٠٠	-	٩- بولىمىة التأمين متواجدة
		-	-	-	-	-	الإجمالي	-	-	-	-	٨٨٨٢٢٠٠	-	١٠- تم إرسال البورناتج الزمنى لأعمال
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	١١- ختم عدم تواجد (١) سيارة لعدم تواجدها بالبنقة
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	

مجلس

سلوی سامی صالح

يدفع إلى القاول مبلغ : ٨٠٦٩٠٠٠,٠٠ جنيهه على الحساب

3

9

f.

تحریر: فی

জাতি

ملحوظة : غير الوارد بك الشروط اعتمدت من

استقرى الشراء
د. أحمد محمد عبد الله
التوقيع

مجلس القصره: ١٢

مجلس القصره: ١٢

السيد العميد / رئيس الإدارة المركزية للشئون المالية والإدارية

تحية طيبة... وبعد ،،

بالإشارة إلى العقد رقم (٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٠٨٨) الموقع بين الهيئة وشركة احمد عبدالمنعم محمد عطية عن عملية " رفع كفاءة المسافة من طريق سعود / صان الحجر حتى عزبة الإصلاح (القطاع الرابع) مركز الحسينيه محافظة الشرقية بطول ٢ كم ضمن المبادرة الرئاسية .

نرجو من سيادتكم إرجاء توريد الشركة لبند المحملات وهي عبارة عن حاسب آلي بجميع مشتملاته وطابعه من مستخلص جارى (١) خلال شهر من تاريخ .٢٠٢٣/١٠/٩

(اول ارجاء للعقد رقم ٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٠٨٨)

مع وافر التحية ،،،،

التوقيع (
مهندس / محمد صابر الباجوري
مدير عام الإدارة العامة للمعلومات

التوقيع (
مهندس / محسن محمد زهران
رئيس قطاع التنفيذ والمناطق





سم المشروع / رفع كفاءة طريق سعود / صان الحجر / عذبة الاصلاح (القطاع الرابع)
تنفيذ شركه / احمد عبد المنعم للمقاولات

تقرير معمل رقم (٤٨١) لسنة ٢٠٢٣

بيانات ادارية :-

قام باحضار العينات : م / ياسر سيد احمد

بتاريخ : ٢٠٢٣/١٠/١

بيان العينات : عدد (٢) عينة اترية رملية من التشوينات لزوم اعمال الردم خلف الحائط الساند من مواقع مختلفه لعمل صلاحية الاختبارات التي اجريت عليها :-

التحليل المنخلي و ثوابت التبرج والدمك المعدل ونسبة تحمل كاليفورنيا والانتفاخ .

النتائج :-

المواصفات	عينة رقم (٢)	عينة رقم (١)	التجارب
	١٠٠	١٠٠	مهزه سعة ٨/٣
	٩٩,٤	٩٨	مهزه رقم ٤
	٩٥,٦	٩٥	١٠
	٣٩	٣٩,٨	٤٠
	٣	٤	٢٠٠
	عديمه	عديمه	مجال الدونة %
	A-١-B	A-١-B	التصنيف
	٢,١٤	٢,١٣	الدمك أقصى كثافة جافة طن / م ^٣
	٧,٥	٧,٧	نسبة المياه الملائمة %
	٢٩	٢٧	نسبه تحمل كاليفورنيا %
			الانتفاخ %

يتم الرجوع الي ملف العمله لمقارنه النتائج .

ملحوظه / العينات مسؤوليه من احضرها .

ج / التكاليف

الاجم	سعر الوحده	عدد الوحدات	بيان العينات
٨٠	١٢٩٠	٢	صلاحية الرمال
٥٠			م . اعداد تقرير
٣٠			قيمه التجارب
٩,٥			م ١٥ %
٩,٥			ض.ق. م ١٤ %
٩,٥			الاجمالي

تحريرا في: ٢٠٢٣/١٠/٠٨

مهندس المعمل / د. محمد محمد

رئيس الاداره المركزيه

مهندس / علام

سلوي سامي صالح

مدير المعمل

مهندس /

حازم عبد المنعم

الحازم



اسم المشروع : رفع كفاءة طريق سعود / صان الحجر / عزبة الاصلاح (القطاع الرابع)

تنفيذ شركة : احمد عبد المنعم للمقاولات

تقرير معمل رقم (٤٨٦) لسنة ٢٠٢٣

بتاريخ : ٢٠٢٣/١٠/٤

قام بالنصب العينات : م / ياسر محمد

بيانات ادارية :

عدد (٢١) مكعب خرسانه مسلحه لزوم الحائط الساند علي الخوازيق والتفاصيل بالجدول المبين :-

بيان العينات :

الاختبارات التي اجريت عليها :-

تحديد جهد الكسر للخرسانه بعد ٢٨ يوم من تاريخ الصب

النتائج

نوع خرسته	تاريخ الصب	رقم المكعب	الوزن (كجم)	الابعاد (سم)	الكثافه (كجم/م ^٣)	جهد الكسر (كجم/سم ^٢)	متوسط جهد الكسر	تاريخ الكسر	ملاحظات
خرسنة مسلحه لزوم الحائط الساند علي الخوازيق	٢٠٢٣/٠٨/٢٨	١	٨٢٦٠	١٥*١٥*١٥	٢,٤٤٧	٣١٧	٣١٣	٢٠٢٣/٠٩/٢٥	جهد الكسر بعد ٢٨ يوم
		٢	٨٢٤٠	١٥*١٥*١٥	٢,٤٤١	٣١٢			
		٣	٨٢٥٠	١٥*١٥*١٥	٢,٤٤٤	٣٠٩			
		٤	٨٢٣٠	١٥*١٥*١٥	٢,٤٣٩	٣١٢			
		٥	٨٢٥٠	١٥*١٥*١٥	٢,٤٤٤	٣٢٠			
		٦	٨٢٣٠	١٥*١٥*١٥	٢,٤٣٩	٣٠٨			
خرسنة مسلحه لزوم الحائط الساند علي الخوازيق	٢٠٢٣/٠٨/٢٩	١	٨٢٤٠	١٥*١٥*١٥	٢,٤٤١	٣١٢	٣١٥	٢٠٢٣/٠٩/٢٦	جهد الكسر بعد ٢٨ يوم
		٢	٨٢٥٠	١٥*١٥*١٥	٢,٤٤٤	٣١٩			
		٣	٨٢٤٠	١٥*١٥*١٥	٢,٤٤١	٣١٦			
		٤	٨٢٦٠	١٥*١٥*١٥	٢,٤٤٧	٣١٥			
		٥	٨٢٥٠	١٥*١٥*١٥	٢,٤٤٤	٣١٢			
		٦	٨٢٤٠	١٥*١٥*١٥	٢,٤٤١	٣١٥			
خرسنة مسلحه لزوم الحائط الساند علي الخوازيق	٢٠٢٣/٠٨/٣٠	١	٨٢٦٠	١٥*١٥*١٥	٢,٤٤٧	٣١٢	٣١٣	٢٠٢٣/٠٩/٢٧	جهد الكسر بعد ٢٨ يوم
		٢	٨٢٤٠	١٥*١٥*١٥	٢,٤٤١	٣١٣			
		٣	٨٢٦٠	١٥*١٥*١٥	٢,٤٤٧	٣١٦			
		٤	٨٢٤٠	١٥*١٥*١٥	٢,٤٤١	٣١٢			
		٥	٨٢٣٠	١٥*١٥*١٥	٢,٤٣٩	٣١١			
		٦	٨٢٥٠	١٥*١٥*١٥	٢,٤٤٤	٣١٣			
خرسانه مسلحه لزوم الحائط الساند علي الخوازيق	٢٠٢٣/٠٨/٣١	١	٨٢٦٠	١٥*١٥*١٥	٢,٤٤٧	٣١٧	٣١٧	٢٠٢٣/٠٩/٢٧	جهد الكسر بعد ٢٨ يوم
		٢	٨٢٥٠	١٥*١٥*١٥	٢,٤٤٤	٣٢١			
		٣	٨٢٦٠	١٥*١٥*١٥	٢,٤٤٧	٣١٣			

المشروع رفع كفاءة طريق سعود / صان الحجر / عزبة الاصلاح (القطاع الرابع)

تنفيذ شركة احمد عبد المنعم للمقاولات

تقرير معمل رقم (٤٨١) لسنة ٢٠٢٣

بيانات ادارية :-

قام باحضار العينات : م / ياسر سيد احمد

بتاريخ ٢٠٢٣/١٠/١٠

بيان العينات : عدد (٢) عينة اتربه رملية من التشوينات لزوم اعمال الردم خلف الحائط الساند من مواقع مختلفه لعمل صلاحية الاختبارات التي اجريت عليها :-

التحليل المنخلي و ثوابت اثربرج والدمك المعدل ونسبة تحمل كاليفورنيا والانتفاخ .

النتائج :-

المواصفات	عينة رقم (٢)	عينة رقم (١)	التجارب
	١٠٠	١٠٠	مهزه سعة ٨/٣
	٩٩,٤	٩٨	مهزه رقم ٤
	٩٥,٦	٩٥	١٠
	٣٩	٣٩,٨	٤٠
	٣	٤	٢٠٠
	عديمه	عديمه	مجال الدونة %
	A-١-B	A-١-B	التصنيف
	٢,١٤	٢,١٣	الدمك أقصى كثافة جافة طن / م ^٣
	٧,٥	٧,٧	نسبة المياه الملاممة %
	٢٩	٢٧	نسبه تحمل كاليفورنيا %
			الانتفاخ %

يتم الرجوع الى ملف العمل

ملحوظه / العينات مسجلة

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة وبعد

بالإحالة الى عملية رفع كفاءة المسافة من طريق سعود / صان الحجر حتى عزبة الإصلاح (القطاع الرابع)
مركز الحسينية محافظة الشرقية بطول ٢ كم ضمن من المبادرة الرئاسية حياة كريمة عقد رقم (١٠٨٨) .
(مستخلص رقم ١) تنفيذ شركة أحمد عبد المنعم محمد عطية .
(و المحمل عليها عدد ١ سيارة ملاكي طبقاً للتعاقد) وهي كالاتي (كوستر)

تواجد عدد (١) سيارة طول فترة المستخلص .

يرجى التكرم بالإحاطة والتنبيه باللازم

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،،

توقيع
مهندس / محمد جلال محمد العدلي
مدير إدارة المركبات

١٠/١٤
١٠/١٤

السيد العميد / رئيس الإدارة المركزية للشئون المالية والإدارية

تحية طيبة... وبعد ،،

بالإشارة إلي العقد رقم (٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٠٨٨) الموقع بين الهيئة وشركة احمد عبدالمنعم محمد عطية عن عملية " رفع كفاءة المسافة من طريق سعود / صان الحجر حتى عزبة الإصلاح (القطاع الرابع) مركز الحسينيه محافظة الشرقية بطول ٢ كم ضمن المبادرة الرئاسية .

نرجو من سيادتكم إرجاء توريد الشركة لبند المحملات وهي عبارة عن حاسب آلي بجميع مشتملاته وطابعه من مستخلص جارى (١) خلال شهر من تاريخ ٢٠٢٣/١٠/٩ .

(اول ارجاء للعقد رقم ٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٠٨٨)

مع وافر التحية ،،،،

التوقيع (
مهندس / محمد صابر الباجوري
مدير عام الإدارة العامة للمعلومات

التوقيع (
مهندس / محسن محمد زهران
رئيس قطاع التنفيذ والمناطق



السادة / الهيئة العامة للطرق والكباري
السيد المهندس / مدير إدارة النظم والمعلومات

تحية طيبة وبعد،،،،،

بالاحالة الي عملية رفع كفاءة طريق سعود / صان الحجر حتي عزبة الإصلاح (القطاع الرابع) بطول 2 كم
مركز الحسينية (محافظة الشرقية) عقد رقم (1088 / 2022 / 2023) والمسند تنفيذه لشركتنا
نحيط سيادتكم علما بالموافقة علي تأجيل المحملات وهي عبارة عن حاسب الي بالطابعة (بجميع مشتملاته)
المطلوب توريدها بمستخلص جاري (1) الي جاري (2) خلال شهر من تاريخ 2023 / 10 / 9
وهذا تعهد منا بذلك،،،،،
تنفيذ شركة أحمد عبد المنعم محمد عطية

مرفق طية صورة من مواصفات المحملات المعطاه لنا من خلال إدارة النظم والمعلومات

وتفضلوا بقبول وافر التحية والتقدير،،،،،

مقدمة لسيادتكم

شركة / أحمد عبد المنعم محمد عطية



أمر إسناد

السيد المهندس / رئيس مجلس إدارة

شركة احمد عبد المنعم محمد عطيه

تحية طيبة وبعد ،،،

نتشرف أن نرسل رفق هذا نسخة من العقد رقم (٢٠٢٣/ ٢٠٢٢/ ١٠٨٨) المؤرخ في ٢٠٢٢/ ١٢/ ٢٨ بمبلغ ١٩.٧٩٩.٣٠١ جنيه (فقط وقدره تسعة عشر مليون وسبع مائة تسعة وتسعون ألف وثلاثمائة وواحد جنيه لا غير) والموقع بين الهيئة والشركة بشأن قيام الشركة " اعمال رفع كفاءة المسافة من طريق سعود / صان الحجر حتى عزبة الإصلاح (القطاع الرابع) مركز الحسينية محافظة الشرقية بطول ٢ كم ضمن المبادرة الرئاسية "حياة كريمة" (بالأمر المباشر).

على أن يتم التنفيذ طبقا لشروط ومواصفات الهيئة الخاصة بهذه العملية هذا ومستولى (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا) الإشراف على التنفيذ و تجهيز وتسليم

الموقع للشركة فوراً .

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،،،،

(التوقيع)
عميد / ابوبكر احمد حسن عساف
رئيس الادارة المركزية
للشؤون المالية والادارية



١٥١ طريق النصر - مدينة نصر - القاهرة - ص.ب ١٠١١ الرقم البريدي ١١٧٦٥ - ت. ٢٣٨٩١٩٧٦ - ٢٣٨٩٢٠٨٣ (٢٠٢) الفخ السخن ١٩٤٨٧

الموقع الالكتروني garh.gov.eg البريد الالكتروني contact_uv@garh.gov.eg

تابع ملحق رقم 1
لنموذج رقم (2) الحد الأدنى من فريق العمل

الخصائص	عدد	ملاحظات الخبرة أو مشاركتها مشاركة في النوع والبيئة
1. مدير التنفيذ للطرق	1	10 سنة
2. مراقب مواد / فني مواد	2	5 سنوات
3. حاسب كميات	1	5 سنوات
4. فني سلامة مرورية	2	5 سنوات
5. مساح	1	5 سنوات

- يتم حصول مهتمسو التنفيذ والمواد والمساهمين على الدورات التدريبية المناسبة لتخصصهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .
- يحدد المهندس و جهاز الاشراف الحد الأدنى بموافقة المالك وفقا لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني
- يحق للهيئة خصم مبلغ 1000 جنيه (الف جنيه فقط لا غير) يوميا في حال عدم تواجد مدير التنفيذ بدون عذر يقبله المهندس ومبلغ 500 جنيه (خمسمائة جنيه فقط لا غير) يوميا كقيمة متوسطة في حال عدم تواجد أي من باقي فريق العمل ولا تعفى تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال .
- شهريا لكل عامل في حالة عدم حضوره .

(تابع ملحق رقم 1)

يلتزم الطرف الثاني بتوريد التالي :

- 1- توريد عدد (1) حاسب الي بالاطباعة (بجميع مشتملاته) باحدث المواصفات علي ان يتم فحصها واتخاذ الاجراءات اللازمة من طريق الادارة العامة لمركز المعلومات بالهيئة علي ان يتم تسليمها للمخازن بمدينة نصر وتوقيع غرامة قدرها 50000 جنيها (خمسون الف جنيه) في حالة عدم احضارها .
- 2- يلتزم المقاول بتوفير عدد (1) سيارة برك اب اربعة باب تعمل بالديزل لا تقل عن 1600 سي سي علي ان تكون السيارة جديدة وحسب طلب السلطة المختصة وتكون جاهزة لانتقالات جهاز الاشراف علي ان يتم فحصها وتسليمها واتخاذ الاجراءات اللازمة من طريق الادارة العامة المركزية للهندسة الميكانيكية بالهيئة وذلك ويتم توقيع غرامة يومية قدرها (750 جنيه) عن كل سيارة عن كل يوم يمر لا تكون في السيارة تحت طلب الجهة المختصة .

سليم كهنه
مدير

