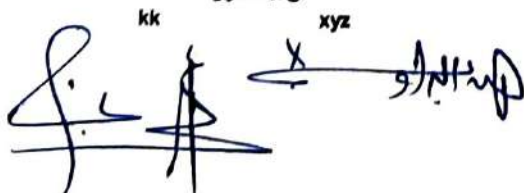
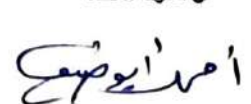


B1

 منصور للإشياء والتحصير Mansour for Construction and Development	مشروع القطار الكهربائي السريع		 الهيئة العامة للإسكان مجلس المشورة 11 شارع الملك الرياض 11561		
	استكمال اسفلت أصل الجسر الترابي والأصبال الصناعية بقطاعات مشروع إنشاء القطار الكهربائي السريع (السكفة - الماصصة الإدارية - الطمين الجديدة - مطروح)				
	تتفيذ شركة منصور للإشياء والتحصير مستخلص جاري جاري (١) محور الضبعة				
بند رقم (١٦) بالمتر المكعب أصل توريد وفرش طبقة اسفلت من الأحجار الصلبة المترجدة لتتج تكمير الكسارات والمطابقة للمواصفات ... الخ					
Station	Area (m2)	Total vol. fill (m3)	As Built vol. fill		
			Layer	Qty(m3)	Total Qty
252+020	2.993	59.86	0.2	0	2633.84
252+040	2.993	59.86		59.86	
252+060	2.993	59.86		59.86	
252+080	2.993	59.86		59.86	
252+100	2.993	59.86		59.86	
252+120	2.993	59.86		59.86	
252+140	2.993	59.86		59.86	
252+160	2.993	59.86		59.86	
252+180	2.993	59.86		59.86	
252+200	2.993	59.86		59.86	
252+220	2.993	59.86		59.86	
252+240	2.993	59.86		59.86	
252+260	2.993	59.86		59.86	
252+280	2.993	59.86		59.86	
252+300	2.993	59.86		59.86	
252+320	2.993	59.86		59.86	
252+340	2.993	59.86		59.86	
252+360	2.993	59.86		59.86	
252+380	2.993	59.86		59.86	
252+400	2.993	59.86		59.86	
252+420	2.993	59.86		59.86	
252+440	2.993	59.86		59.86	
252+460	2.993	59.86		59.86	
252+480	2.993	59.86		59.86	
252+500	2.993	59.86		59.86	
252+520	2.993	59.86		59.86	
252+540	2.993	59.86		59.86	
252+560	2.993	59.86		59.86	
252+580	2.993	59.86		59.86	
252+600	2.993	59.86		59.86	
252+620	2.993	59.86		59.86	
252+640	2.993	59.86		59.86	
252+660	2.993	59.86		59.86	
252+680	2.993	59.86		59.86	
252+700	2.993	59.86		59.86	
252+720	2.993	59.86		59.86	
252+740	2.993	59.86		59.86	
252+760	2.993	59.86		59.86	
252+780	2.993	59.86		59.86	
252+800	2.993	59.86		59.86	
252+820	2.993	59.86		59.86	
252+840	2.993	59.86		59.86	
252+860	2.993	59.86		59.86	
252+880	2.993	59.86		59.86	
252+900	2.993	59.86		59.86	

عن الاستشاري
kk xyz


عن الشركة المنفذة
أحمد أبو صومع


SB1

 منصور للإشياء والتشييد Mansour for Construction and Development	مشروع القطار الكهربائي السريع			 الهيئة العامة للغمرات مكتب الدراسات والدراسات 1 - شارع مصر	
	استكمال إنشاد أصل الجسر الترابي والأصل الصناعية بقطاعات مشروع إنشاء القطار الكهربائي السريع (المسفنة - العاصمة الإدارية - الطمين الجديدة - مطروح)				
	تنفيذ شركة منصور للتشاد والتصميم مستخلص جاري جاري (١) محور الضبعة				
بند رقم (١٦) بالمتر المكعب أصل توريد وفرش طبقة اساس من الأحجار الصلبة المترجرة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات... الخ					
Station	Area (m2)	Total vol.fill (m3)	As Built vol.fill		
			Layer	Qty(m3)	Total.Qty
252+920	2.993	59.86	0.2	59.86	778.18 ✓
252+940	2.993	59.86		59.86	
252+960	2.993	59.86		59.86	
252+980	2.993	59.86		59.86	
253+000	2.993	59.86		59.86	
253+020	2.993	59.86		59.86	
253+040	2.993	59.86		59.86	
253+060	2.993	59.86		59.86	
253+080	2.993	59.86		59.86	
253+100	2.993	59.86		59.86	
253+120	2.993	59.86		59.86	
253+140	2.993	59.86		59.86	
253+160	2.993	59.86		59.86	
253+280	2.993	59.86	0.2	0	1556.36 ✓
253+300	2.993	59.86		59.86	
253+320	2.993	59.86		59.86	
253+340	2.993	59.86		59.86	
253+360	2.993	59.86		59.86	
253+380	2.993	59.86		59.86	
253+400	2.993	59.86		59.86	
253+420	2.993	59.86		59.86	
253+440	2.993	59.86		59.86	
253+460	2.993	59.86		59.86	
253+480	2.993	59.86		59.86	
253+500	2.993	59.86		59.86	
253+520	2.993	59.86		59.86	
253+540	2.993	59.86		59.86	
253+560	2.993	59.86		59.86	
253+580	2.993	59.86		59.86	
253+600	2.993	59.86		59.86	
253+620	2.993	59.86		59.86	
253+640	2.993	59.86		59.86	
253+660	2.993	59.86		59.86	
253+680	2.993	59.86		59.86	
253+700	2.993	59.86		59.86	
253+720	2.993	59.86		59.86	
253+740	2.993	59.86		59.86	
253+760	2.993	59.86		59.86	
253+780	2.993	59.86		59.86	
253+800	2.993	59.86		59.86	
الاجمالي					

kk

عن الاستشاري

xyz



عن الشركة المنفذة



بيان الاعمال بالمستخلص رقم : (١) جارى

عملية: إسناد أعمال الجسر الترابى والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائى السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)
قطاع غرب النيل لتنفيذ المسافة من الكم ٢٥٢ الى الكم ٢٥٤ بطول ٢,٠ كم اتجاه محور الضبعة.

بالمر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة اساس من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات واقصى حجم للحبيبات ما بين ٣١,٥ مم الى ٤٠ مم والأ توريد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ٥% والتكرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% والأ يقل معامل المرونه (EV2) من تجرية لوح التحميل عن ١٢٠ ميجاسكال والأ يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس أنجلوس عن ٣٠% والأ يزيد الامتصاص عن ١٥% ويتم فرداها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ألا يزيد سمك الطبقة بعد تلم الدمك عن ٢٠ سم ورشها بالمياة الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة قصوي (لا تقل عن ١٠٠% من الكثافة المعملية) والفنه تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف.

- مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم.
- يتم احتساب علاوة ١,٢ جنية لكل ١ كم بالزيادة أو النقصان.
- السعر لا يشمل قيمة المواد الحجرية.

رقم البند وبيانه: (١٦)

تنفيذ شركة منصور للانشاء والتعمير

مقدار العمل السابق

٥٠٠٠

الكمية بالمقايمة

بيان الأعمال بالمقايمة	منسوب الطبقة	الموقع الكيلو مترى		الطول (م)	م	الاجمالى م
		الى	من			
أعمال الردم	SB1(0.7)	٢٥٢+٩٠٠	٢٥٢+٠٢٠	٨٨٠	٢٦٣٣,٨٤	٤٩٦٨,٣٨
	SB1(0.7)	٢٥٢+٩٠٠	٢٥٣+١٦٠	٢٦٠	٧٧٨,١٨	
	SB1(0.7)	٢٥٣+٢٨٠	٢٥٣+٨٠٠	٥٢٠	١٥٥٦,٣٦	
الاجمالى						
اجمالى ما تم تنفيذه حتى تاريخه						
اجمالى الكمية المدرجة بالمستخلص السابق						
الكمية المدرجة بالمستخلص خلال مدة						
اجمالى الكمية المدرجة بالمستخلص الحالى						

عن الهيئة

عن الاستشارى

عن الشركة

عن الهيئة
عن الهيئة
عن الهيئة

عن الاستشارى
عن الاستشارى
عن الاستشارى

عن الشركة
عن الشركة
عن الشركة

مسروع القطار السريع
بر ت : ٨٩٢٩١ استثمار القاهرة
ب فر ٤٩٧ ٢٤٢ ٥١١ م فر : ٤٥٢ ١٩٠ د



مجلس الإنشاء والتعمير
Ministry for Construction and Development

مشروع القطار الكهربائي السريع
استكمال إسناد أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية بقطاعات مشروع إنشاء القطار الكهربائي السريع (المنطقة -
العاصمة الإدارية - العامين الجديدة - مطروح)
تفليذ شركة منصور للإنشاء والتعمير
مستخلص جاري
كميات subgrade - جاري (١) محور الضبعة



المملكة العربية السعودية
Ministry of Planning and Economic Development

بند رقم (١٥) بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared subgrade) من الأحجار الصلبة المتكترجة... الخ

Station	Area (m2)	Level	As Built vol. fill					
			Layer	Qty(m3)	Layer	Qty(m3)	Total Vol of Station	Total.Qty
252+000	8.0372	0.5	SG1	0	SG2	0	7154.92	
252+020	8.0372	0.5		82.36		0		82.36
252+040	8.0372	0.5		82.36		78.38		160.74
252+060	8.0372	0.5		82.36		78.38		160.74
252+080	8.0372	0.5		82.36		78.38		160.74
252+100	8.0372	0.5		82.36		78.38		160.74
252+120	8.0372	0.5		82.36		78.38		160.74
252+140	8.0372	0.5		82.36		78.38		160.74
252+160	8.0372	0.5		82.36		78.38		160.74
252+180	8.0372	0.5		82.36		78.38		160.74
252+200	8.0372	0.5		82.36		78.38		160.74
252+220	8.0372	0.5		82.36		78.38		160.74
252+240	8.0372	0.5		82.36		78.38		160.74
252+260	8.0372	0.5		82.36		78.38		160.74
252+280	8.0372	0.5		82.36		78.38		160.74
252+300	8.0372	0.5		82.36		78.38		160.74
252+320	8.0372	0.5		82.36		78.38		160.74
252+340	8.0372	0.5		82.36		78.38		160.74
252+360	8.0372	0.5		82.36		78.38		160.74
252+380	8.0372	0.5		82.36		78.38		160.74
252+400	8.0372	0.5		82.36		78.38		160.74
252+420	8.0372	0.5		82.36		78.38		160.74
252+440	8.0372	0.5		82.36		78.38		160.74
252+460	8.0372	0.5		82.36		78.38		160.74
252+480	8.0372	0.5		82.36		78.38		160.74
252+500	8.0372	0.5		82.36		78.38		160.74
252+520	8.0372	0.5		82.36		78.38		160.74
252+540	8.0372	0.5		82.36		78.38		160.74
252+560	8.0372	0.5		82.36		78.38		160.74
252+580	8.0372	0.5		82.36		78.38		160.74
252+600	8.0372	0.5		82.36		78.38		160.74
252+620	8.0372	0.5		82.36		78.38		160.74
252+640	8.0372	0.5		82.36		78.38		160.74
252+660	8.0372	0.5		82.36		78.38		160.74
252+680	8.0372	0.5		82.36		78.38		160.74
252+700	8.0372	0.5		82.36		78.38		160.74
252+720	8.0372	0.5		82.36		78.38		160.74
252+740	8.0372	0.5		82.36		78.38		160.74
252+760	8.0372	0.5		82.36		78.38		160.74
252+780	8.0372	0.5		82.36		78.38		160.74
252+800	8.0372	0.5	82.36	78.38	160.74			
252+820	8.0372	0.5	82.36	78.38	160.74			
252+840	8.0372	0.5	82.36	78.38	160.74			
252+860	8.0372	0.5	82.36	78.38	160.74			
252+880	8.0372	0.5	82.36	78.38	160.74			
252+900	8.0372	0.5	82.36	78.38	160.74			

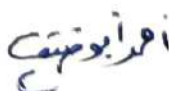
عن الاستشاري

kk xyz



عن الشركة المكلّفة

أحمد أبو صديق





مشروع القطر الكهربائي السريع
استكمال اسفلت اصيل الجسر الترابي والاصال الصناعية بقطاعات مشروع إنشاء القطر الكهربائي السريع (المسجلة -
الماصمة الإدارية - الطمين الجديدة - مطروح)
تتفيذ شركة منصور للاشياء والتعمير
مستخلص جاري
كميات subgrade - جاري (١) محور الضبعة



بند رقم (١٥) بالمتر المكعب اصيل توريد وفرش طبقة تلميس (prepared subgrade) من الأحجار الصلبة المتكترجة... الخ

Station	Area (m2)	Level	As Built vol.fill					Total.Qty
			Layer	Qty(m3)	Layer	Qty(m3)	Total Vol of Station	
252+920	8.0372	0.5	SG1	82.36	SG2	78.38	160.74	1687.76
252+940	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
252+960	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
252+980	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
253+000	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
253+020	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
253+040	8.0372	0.5		1.988		78.38	80.368	
253+060	8.0372	0.5		1.988		78.38	80.368	
253+080	8.0372	0.5		1.988		78.38	80.368	
253+100	8.0372	0.5		1.988		78.38	80.368	
253+120	8.0372	0.5		1.988		78.38	80.368	
253+140	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
253+160	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
253+280	8.0372	0.5	SG1	0	SG2	0	0	3214.784
253+300	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
253+320	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
253+340	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
253+360	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
253+380	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
253+400	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
253+420	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
253+440	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
253+460	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
253+480	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
253+500	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
253+520	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
253+540	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
253+560	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
253+580	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
253+600	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
253+620	8.0372	0.5		1.988		78.38	80.368	
253+640	8.0372	0.5		1.988		78.38	80.368	
253+660	8.0372	0.5		1.988		78.38	80.368	
253+680	8.0372	0.5		1.988		78.38	80.368	
253+700	8.0372	0.5		1.988		78.38	80.368	
253+720	8.0372	0.5		1.988		78.38	80.368	
253+740	8.0372	0.5		1.988		78.38	80.368	
253+760	8.0372	0.5		1.988		78.38	80.368	
الاجمالي								

من الاستشاري

kk xyz

عن الشركة المكللة

احمد يوسف

 مستخلص جاري كميات subgrade - جاري (١) محور الضبعة			مشروع القطر الكهربائي السريع إستكمال إنشاد أوصال الجسر الترابي والأوصال الصناعية بقطاعات مشروع إنشاء القطر الكهربائي السريع (السفحة - العاصمة الإدارية - العلمين الجديدة - مطروح) تنفيذ شركة منصور للانشاء والتعمير					 الهيئة العامة للإحصاء Ministry of Planning and Economic Development	
بند رقم (١٥) بالمتر المكعب أوصال توريد وفرش طبقة تلميس (prepared subgrade) من الأحجار الصلبة المتدرجة... الخ									
Station	Area (m2)	Level	As Built vol.fill					Total.Qty	
			Layer	Qty(m3)	Layer	Qty(m3)	Total Vol of Station		
252+920	8.0372	0.5	SG1	82.36	SG2	78.38	160.74	1687.76	
252+940	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
252+960	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
252+980	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+000	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+020	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+040	8.0372	0.5		1.988		78.38	80.368		
253+060	8.0372	0.5		1.988		78.38	80.368		
253+080	8.0372	0.5		1.988		78.38	80.368		
253+100	8.0372	0.5		1.988		78.38	80.368		
253+120	8.0372	0.5		1.988		78.38	80.368		
253+140	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+160	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+280	8.0372	0.5	SG1	0	SG2	0	0	3214.784	
253+300	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+320	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+340	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+360	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+380	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+400	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+420	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+440	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+460	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+480	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+500	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+520	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+540	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+560	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+580	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+600	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+620	8.0372	0.5		1.988		78.38	80.368		
253+640	8.0372	0.5		1.988		78.38	80.368		
253+660	8.0372	0.5		1.988		78.38	80.368		
253+680	8.0372	0.5		1.988		78.38	80.368		
253+700	8.0372	0.5		1.988		78.38	80.368		
253+720	8.0372	0.5		1.988		78.38	80.368		
253+740	8.0372	0.5		1.988		78.38	80.368		
253+760	8.0372	0.5		1.988		78.38	80.368		
الإجمالي									12057.464

عن الإستشاري
kk
xyz

عن الشركة المنفذة
أحمد أبو صبح

بیان الاعمال بالمستخلص رقم : (۱) جاری

علوية: إستند أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - الطمين - مطروح) قطاع غرب النيل لتغذية المسافة من الكم ٢٠٢ الى الكم ٢٥٤ بطول ٢,٠ كم اتجاه محور الضبعة.

بالمعتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة تلميس (prepared subgrade) من الأحجار الصلبة المتردجة نتاج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ١٠٠مم والأتريد نسبة العمر من منخل ٢٠٠ عن ١٢% والتدرج الوارد بالاشتراطات العامة والخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥% ولا يزيد نسبة الفقد بجهاز لوس أنجلوس عن ٣٠% وألا يزيد الامتصاص عن ١٥% والأقل معمل المرونة (EV2) من تجربة لوح التحميل عن ٨٠ ميجاباسكال ويتم فرشها على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على ألا يزيد سمك الطبقة بعد تلمس الدمك عن ٢٥ سم ورشها بعالية الاصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (لا تقل عن ٩٥% من الكثافة المعيارية) والقلة تشمل اجراء التجارب المعيارية والحقلية ويتم التقليد طبقا لأصول الصناعة والرسومات التقسيمية المعتمدة والبند بجميع مشتاتله طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف.

رقم البند وبيته: (١٥)

- مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم.
- يتم احتساب علاوة ١,٢ جنية لكل ١ كم بالزيادة أو النقصان.
- السعر لا يشمل قيمة المواد المحجّرة.

تنفيذ شركة منصور للإتشاء والتعمير

الكمية بالقايسة

٢٩...

مقدار العمل السابق

بيان الأعمال بالمقاييس	منسوب الطاقة	الموقع الكيلو مترى		الطول (م)	م	الاجملى م
		من	الى			
أعمال الردم	SG2(0.5)	٢٥٢+٠.٢٠	٢٥٢+٩.٠٠	٨٨.٠	٧١٥٤,٩٢	١٢٠٥٧,٤٦
	SG2(0..5)	٢٥٢+٩.٠٠	٢٥٢+١٦.٠	٢٦.٠	١٦٨٧,٧٦	
	SG2(0.5)	٢٥٢+٢٨.٠	٢٥٢+٧٦.٠	٤٨.٠	٣٢١٤,٧٨٤	
الاجملى						
		اجملى ما تم تنفيذه حتى تاريخه				
		اجملى الكمية المدرجة بالمستخلص السابق				
		الكمية المدرجة بالمستخلص خلال مدة				
		اجملى الكمية المدرجة بالمستخلص الحالى				

عن الشركة

امیر ایوب علی

عن الاستشارة

عن الهيئة

12/07/2020

kk

س. ت. ٨٩٢٩١ إستمار القاهرة
ض. ٢٩٧ ٢٢٢ ٥١١ م. ض. ٢٥٧ ١٩٠ د



Ministry of Planning and Economic Development

مشروع القطار الكهربائي السريع
إستكمال إنشاد الجسر الترابي والأصالة الصناعية بقطاعات مشروع إنشاء القطار الكهربائي السريع (المرحلة -
العاصمة الإدارية - العلمين الجديدة - مطروح)
تنفيذ شركة منصور للإشاد والتعمير
مستخلص جاري
اجمالي كميات subgrade عقد جاري ١ التوبراية + جاري (١) محور الضبعة



Ministry of Planning and Economic Development

بند رقم (١٥) بالمتر المكعب أصال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared subgrade) من الأحجار الصلبة المتكترجة ... الخ

Station	Area (m2)	Level	As Built vol. fill					Total Qty
			Layer	Qty(m3)	Layer	Qty(m3)	Total Vol of Station	
252+000	8.0372	0.5		0		0	0	
252+020	8.0372	0.5		82.36		0	82.36	
252+040	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
252+060	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
252+080	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
252+100	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
252+120	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
252+140	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
252+160	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
252+180	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
252+200	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
252+220	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
252+240	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
252+260	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
252+280	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
252+300	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
252+320	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
252+340	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
252+360	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
252+380	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
252+400	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
252+420	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
252+440	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
252+460	8.0372	0.5	SG1	82.36	SG2	78.38	160.74	7154.92
252+480	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
252+500	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
252+520	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
252+540	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
252+560	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
252+580	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
252+600	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
252+620	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
252+640	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
252+660	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
252+680	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
252+700	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
252+720	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
252+740	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
252+760	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
252+780	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
252+800	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
252+820	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
252+840	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
252+860	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
252+880	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
252+900	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	

عن الشركة المنفذة

عن الاستشاري

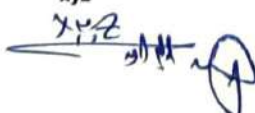
kk

xyz

أحمد يوسف

Handwritten signatures and stamps.

 Ministry of Planning and Economic Development			مشروع القطار الكهربائي السريع إستكمال إنشاد أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية بقطاعات مشروع إنشاء القطار الكهربائي السريع (المسفنة - العاصمة الإدارية - العلمين الجديدة - مطروح) تفويض شركة منصور للإنشاء والتعمير مستخلص جاري اجمالي كميات subgrade عند جاري ١ النوبارية + جاري (١) محور الضبعة					 الهيئة العامة للغرفة التجارية Ministry of Planning and Economic Development	
بند رقم (١٥) بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة تاسيس (prepared subgrade) من الأحجار الصلبة المتدرجة... الخ									
Station	Area (m2)	Level	As Built vol.fill					Total.Qty	
			Layer	Qty(m3)	Layer	Qty(m3)	Total Vol of Station		
252+920	8.0372	0.5	SG1	82.36	SG2	78.38	160.74	2089.62	
252+940	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
252+960	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
252+980	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+000	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+020	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+040	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+060	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+080	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+100	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+120	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+140	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+160	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+280	8.0372	0.5	SG1	0	SG2	0	0	3857.76	
253+300	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+320	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+340	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+360	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+380	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+400	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+420	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+440	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+460	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+480	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+500	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+520	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+540	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+560	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+580	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+600	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+620	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+640	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+660	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+680	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+700	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+720	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+740	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		
253+760	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74		

عن الاستشاري
kk xyz



عن الشركة المنفذة


 المصنوع للإشياء والتنمية Minister for Construction and development	مشروع الخطار الكهربائي السريع إستكمال إنسد اصال الجسر الترابي والأصاال الصناعية بقطاعات مشروع إنشاء الخطار الكهربائي السريع (المسفلة - العاصمة الإدارية - العلمين الجديدة - مطروح) تأليف شركة منصور للإشياء والتصوير مستخلص جاري اجمالي كميات subgrade حاد جاري ١ التوباريه + جاري (١) محور الضبعة	 المصنوع للإشياء والتنمية Minister for Construction and development						
بلد رقم (١٥) بالمتر المكعب اصال توريد وفرش طبقة تاسيس(prepared subgrade) من الأحجار الصلبة المتدرجة ...الخ								
Station	Area (m2)	Level	As Built vol. fill					
			Layer	Qty(m3)	Layer	Qty(m3)	Total Vol of Station	Total Qty
253+780	8.0372	0.5	SG1	82.36	SG2	78.38	160.74	1928.88
253+800	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
253+820	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
253+840	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
253+860	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
253+880	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
253+900	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
253+920	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
253+940	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
253+960	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
253+980	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
254+000	8.0372	0.5		82.36		78.38	160.74	
الاجمالي								15031.18

عن الشركة المنفذة

أحمد أبو صبح

عن الاستشاري

kk

xyz

أحمد أبو صبح

أحمد أبو صبح

أمر إسناد

السيد المهندس / رئيس مجلس إدارة

"شركة منصور للانشاء والتعمير"

تحية طيبة وبعد ،،،

نتشرف بان نرسل وفق هذا نسخة من العقد رقم
(٢٠٢٤/٢٠٢٣/٣٠٣) المـورخ فـي ٢٠٢٣/٩/٣ بمبلغ
٥,٧٠٠,٠٠٠ جنيه (فقط وقدره خمسة مليون وسبعمائة الف جنية لاغير)
والموقع بين الشركة والهيئة بشأن قيام الشركة بعملية "إسناد اعمال
الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين
السخنة / مطروح) لتنفيذ المسافة من الكم ٢٥٢,٠٠٠ الى الكم ٢٥٤,٠٠٠
بطول ٢ كم قطاع (وادي النطرون / برج العرب / الإسكندرية) اتجاه محور
الضبعة بالأمر المباشر على أن يتم التنفيذ طبقا لشروط ومواصفات الهيئة
الخاصة بهذه العملية هذا وستتولى " المنطقة الثالثة عشر - البحيرة "
الإشراف على التنفيذ و تجهيز وتسليم الموقع للشركة فورا .

و تفضلوا بقبول فائق الاحترام،،،

(التوقيع)

عميد / أبو بكر احمد حسن عساف
رئيس الإدارة المركزية
للشنون المالية والإدارية

حسنة حرس



عقد مقاوله

الموضوع : إسناد اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السفينة / مطروح) لتنفيذ المسافة من الكم ٢٥٢,٠٠٠ الى الكم ٢٥٤,٠٠٠ بطول ٢ كم قطاع (وادي النطرون / برج العرب / الإسكندرية) اتجاه محور الضبعة (بالأمر المباشر) .

رقم العقد: ٣٠٣ / ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤ .

أنه في يوم الاحد الموافق : ٣ / ٩ / ٢٠٢٣ .

حرر هذا العقد بين كلا من :-

الهيئة العامة للطرق والكباري

ويمثلها السيد اللواء المهندس / حسام الدين مصطفى

- بصفته : رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري.

ومقرها ١٥١ طريق النصر - بجوار معهد النقل - مدينة نصر

(ويشار إليه فيما يلي بالطرف الأول)

وشركة منصور للإنشاء والتعمير

ويمثلها السيد المهندس / احمد حافظ عبدالعليم حافظ

بصفته / مدير الشركة .

رقم قومي / ٢٩٠٠١١٣١٧٠١٥٥٧

بطاقة ضريبية ٧٣١-٠٨١-٥٤٤

مأمورية ضرائب / الشركات المساهمة بالقاهرة

سجل تجاري / ١٢٢٦٤٨

ومقرها / فيلا ٤٤ النرجس ٨ فيلات التجمع الخامس القاهرة الجديدة .

(ويشار إليه فيما يلي بالطرف الثاني)



التمهيد

بناءً على موافقة السيد الفريق / وزير النقل على إسناد أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة / مطروح) لتنفيذ المسافة من الكم ٢٥٢.٠٠٠ إلى الكم ٢٥٤.٠٠٠ بطول ٢ كم قطاع (وادي النطرون / برج العرب / الإسكندرية) اتجاه محور الضبعة (بالأمر المباشر) إلى شركة منصور للإنشاء والتعمير بتكلفة تقديرية ٥.٧٠٠.٠٠٠ جنيه (فقط وقدره خمسة مليون وسبعمائة ألف جنيه لا غير) على أن تتم المحاسبة استرشاداً بالقائمة الموحدة للطرق. ولما كان المالك يرغب في إنجاز "إسناد أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة / مطروح) لتنفيذ المسافة من الكم ٢٥٢.٠٠٠ إلى الكم ٢٥٤.٠٠٠ بطول ٢ كم قطاع (وادي النطرون / برج العرب / الإسكندرية) اتجاه محور الضبعة بالأمر المباشر" على أن يتم الاتفاق على الأسعار للأعمال من خلال التفاوض مع الشركة بواسطة اللجان المشكلة لهذا الغرض وبشمل ذلك تقديم المواد والمعدات والعمالة وكذلك تنفيذ الأعمال بما فيها الأعمال المؤقتة والإضافية والتكميلية والتعديلات التي يطلب المالك من المقاول القيام بها وفقاً لشروط العقد ووثائقه، وهي الأعمال التي أعلن الطرف الأول عن رغبته في تنفيذها عن طريق الإسناد بالأمر المباشر، ولما كان المقاول قد تقدم بعرضه للقيام بتلك الأعمال وتنفيذها وإتمامها وصيانتها وذلك بعد إطلاعها على شروط العقد ومواصفاته ومخططاته وسائر المستندات المرفقة به وعلى قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية وتعديلاتها والتي يخضع لها هذا العقد ولما كان العرض المقدم من الشركة قد اقترن بقبول صاحب العمل بالإسناد بالأمر المباشر الصادر من السيد الفريق / وزير النقل بتاريخ ٢٠٢٢/٨/٣٠ وبعد أن أقر الطرفان بأهليتهما وصفتيهما للتعاقد اتفقا على ما يلي :-

البند الأول

يعتبر التمهيد السابق وكراسة الشروط والمواصفات الفنية وكتاب المواصفات القياسية والعرض المقدم من الطرف الثاني وكافة المكاتبات المتبادلة بين الطرفين والشروط الخاصة والعامة جزءاً لا يتجزأ من هذا العقد ومتما لأحكامه .

البند الثاني

يلتزم الطرف الثاني بتنفيذ أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة / مطروح) لتنفيذ المسافة من الكم ٢٥٢.٠٠٠ إلى الكم ٢٥٤.٠٠٠ بطول ٢ كم قطاع (وادي النطرون / برج العرب / الإسكندرية) اتجاه محور الضبعة (بالأمر المباشر) طبقاً للمواصفات والكميات والأسعار المبينة بالجدول المرفق والذي يعد جزءاً لا يتجزأ من هذا العقد وبقيمة إجمالية قدرها بمبلغ ٥.٧٠٠.٠٠٠ جنيه (فقط وقدره خمسة مليون وسبعمائة ألف جنيه لا غير) شاملاً كافة الضرائب والرسوم المقررة بما فيها ضريبة القيمة المضافة مقابل تنفيذه وفقاً لشروط ووثائق العقد وتعتبر هذه القيمة تقديرية ويتم المحاسبة النهائية طبقاً للكميات المنقذة على الطبيعة بالفئات التي تحدد بمعرفة اللجنة المشكلة من قبل الهيئة للتفاوض مع الشركة على الأسعار .

البند الثالث

يلتزم الطرف الثاني "شركة منصور للإنشاء والتعمير" بتنفيذ الأعمال المسندة إليه طبقاً للمواصفات الفنية وذلك خلال (٨) شهور من استلام الطرف الثاني للموقع خالياً من الموانع وقد قامت الشركة بالمعاينة لموقع الأعمال محل التعاقد المعاينة التامة النافية للجهالة شرعاً وقانوناً.



البند الرابع

قدم الطرف الثاني للطرف الأول خطاب ضمان نهائي رقم 442gulf231440001 بمبلغ وقدره ٢٨٥,٠٠٠ جنيهه (فقط وقدره مائتان خمسة وثمانون ألف جنيهه لا غير) صادر من بنك مصر فرع النوبارية الجديدة بتاريخ ٢٤ / ٥ / ٢٠٢٣ وساري حتى ٢٣ / ٥ / ٢٠٢٤ وهو قيمة التأمين النهائي المستحق بواقع ٥ % من القيمة الإجمالية للعقد لا يرد إليه أو ما تبقى منه إلا بعد التسليم النهائي واعتماد محضر لجنة الاستلام من السلطة المختصة. ويتم احتجاز ما يعادل ٥ % من إجمالي الأعمال المنفذة كضمان أعمال تظل لدى الطرف الأول طوال مدة ضمان الأعمال محل العقد ويرد إليه أو ما تبقى منه بعد الاستلام المؤقت أو نظير خطاب ضمان معتمد من أحد البنوك المحلية ينتهي سريانه بعد مضي ثلاثين يوما من تاريخ حصول الإستلام المؤقت طبقا للمادة (٤٠) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ .

البند الخامس

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

البند السادس

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

البند السابع

يجوز للهيئة صرف دفعة مقدمة بما لا يتجاوز نسبة ١٠ % من قيمة التعاقد بعد توقيعه أو حسب قيمة الاعتمادات المالية المتاحة وذلك مقابل خطاب ضمان مصرفي معتمد بذات القيمة والعملة وغير مقيد بأي شروط وساري المفعول حتى تاريخ الاستحقاق الفعلي لتلك المبالغ وذلك إعمالا لأحكام المادة رقم (٩٢) من اللائحة التنفيذية من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ مع مراعاة ما نصت عليه هذه المادة بأن تستخدم في تزويد المشروع بالمعدات والمواد والتجهيزات المطلوبة لمباشرة العمل بصورة فعلية لإنجاز المشروع ولا يصرف فروق أسعار عن هذه الدفعة .

البند الثامن

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

حضره
مهندس



البند التاسع

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

البند العاشر

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

البند الحادي عشر

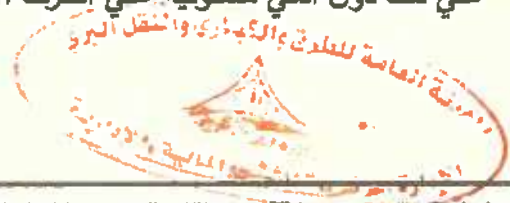
يلتزم الطرف الثاني بعمل جسات تأكيدية للتربة في الموقع المزمع إنشاء المشروع عليه وتقديم الرسومات الإنشائية التنفيذية للمشروع للاعتماد من الاستشاري والإدارة الهندسية لدي الطرف الأول والتي سيتم العمل بمقتضاها .

البند الثاني عشر

يلتزم الطرف الثاني بالمحافظة علي سلامة ممتلكات ومنشآت الطرف الأول أثناء القيام بتنفيذ الأعمال محل هذا العقد وإذا تسبب في إتلاف أي شئ يلزم بإعادة الحال إلي ما كان عليه وإلا سيقوم الطرف الأول بإصلاح التلفيات علي حسابه خصما من تأمينه أو مستحقاته لديه مع تحميله المصاريف الإدارية اللازمة

البند الثالث عشر

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



البند الرابع عشر

الطرف الثاني يكون مسئولاً مسئولية كاملة عن أي ضرر يمكن أن يصيب أي من عامله أو الغير بسبب تنفيذه للأعمال أو من جراء فعل أي من عامله أو احدي آلتهاوتقع المسئولية القانونية كاملة علي الطرف الثاني وحده .

البند الخامس عشر

يلتزم الطرف الثاني بجميع تعليمات اللجنة المشرفة علي التنفيذ المعينة من قبل الطرف الأول وكذا اعتماد كافة التوريدات منها قبل تركيبها بالموقع ومن استشاري الجهة

البند السادس عشر

يلتزم الطرف الثاني بإخلاء محل العمل من المهمات والمخلفات في ظرف شهر من التسليم الابتدائي للأعمال محل هذا العقد وإذا اخل بذلك يقوم الطرف الأول بإخلاء الموقع علي حساب الطرف الثاني خصماً من تأمينه أو مستحقاته المالية مع تحميله المصاريف الإدارية اللازمة .

البند السابع عشر

أقر الطرفان بأن العنوان المبين قربين كل منهما بصدر هذا العقد هو المحل المختار لهما ، وأن جميع المكاتبات والمراسلات التي توجه عليه تكون صحيحة ومنتجة لكافة أثارها القانونية ، وفي حال تغيير احد الطرفين لعنوانه يتعين عليه إخطار الطرف الآخر بالعنوان الجديد بخطاب مسجل بضم الوصول ، وإلا اعتبرت مراسلته علي العنوان المبين بهذا العقد صحيحة ومنتجة لكافة أثارها القانونية .

البند الثامن عشر

لا يجوز للطرف الثاني أن يتنازل للغير عن الأعمال محل هذا العقد كلياً أو جزئياً .

البند التاسع عشر

تسري علي هذا العقد أحكام قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ ولانحته التنفيذية الصادرة بقرار وزير المالية رقم (٦٩٢) لسنة ٢٠١٩ م وكذا أحكام القانون المدني المصري الصادر بالقانون (١٣١) لسنة ١٩٤٨ فيما لم يرد به نص خاص .

البند العشرون

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

البند الحادي والعشرون

تخصم الضرائب والرسوم والدمغات المقررة قانوناً والمستحقة علي الطرف الثاني عن هذا العقد قبل القيام بعملية الدفع الإلكتروني الصادرة له ، ما لم يقدم ما يفيد سدادها ، ودون أن يكون له الحق في الرجوع بما سدده علي الطرف الأول ويلتزم الطرف الثاني بسداد الضريبة علي القيمة المضافة طبقاً لأحكام قانون الضريبة علي القيمة المضافة الصادر بالقانون رقم (٦٧) لسنة ٢٠١٦ م .

م. نص
م. نص



البند الثاني والعشرون

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

البند الثالث والعشرون

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

البند الرابع والعشرون

يقر كل من طرفي العقد بموافقتهما علي أية تعديلات تجريها الجهة المختصة بمجلس الدولة علي ما جاء ببنود هذا العقد بعد التوقيع عليه عند مرجعتها لهذا العقد .

البند الخامس والعشرون

يحفظ الطرف الثاني بحقه في صرف فروق الزيادة التي تطرأ علي أسعار المواد (الأسمنت - الحديد - السولار) وفقاً للمعاملات المحددة في عطاءه لتلك البنود وفقاً لما جاء بالمادة رقم (٤٧) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة الصادر بالقانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ وطبقاً للتعريفات والمعادلة والقواعد الواردة بالمادة (٩٧) من اللائحة التنفيذية لقانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة الصادرة بقرار وزير المالية رقم (٦٩٢) لسنة ٢٠١٩ م .

البند السادس والعشرون

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

الطرف الثاني

" شركة منصور للإنشاء والتعمير "

التوقيع (رئيس مجلس الإدارة)

السيد / احمد حافظ عبد العليم حافظ
مدير الشركة

الطرف الأول

الهيئة العامة للطرق والكباري

التوقيع (رئيس مجلس الإدارة)

لواء مهندس / حسام الدين مصطفى
رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري



وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى
الإدارة المركزية لبحوث الطرق

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

دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

عملية : أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
قطاع وادى النظرون / برج العرب / الاسكندرية
في المسافة من كم ٢٥٢+٠٠٠ الى كم ٢٥٤+٠٠٠ بطول ٢ كم (اتجاه محور الضبعة)
(المنطقة الثالثة عشر - البحيرة)

تاريخ المفاوضة: الساعة يوم / / ٢٠٢٣

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

دفتر المواصفات القياسية
لهيئة العامة للطرق والكبارى لسنة
١٩٩٠ يعتبر متمماً لهذا الدفتر.

رئيس الإدارة المركزية

لبحوث الطرق

مهندس /

" حسام بدر الدين "

مدير عام

صيانة الطرق

مهندس /

" منال عمر "

رئيس الإدارة المركزية

للمنطقة الثالثة عشر (البحيرة)

لواء أ.ح /

" أحمد باسم حسنى الكرداني "

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

مهندس /

" محسن محمد زهران "



رئيس الإدارة المركزية

للمشروعات والكبارى والنقل البرى

لواء أ.ح /

" الدكتور أحمد حسن عساف "



الشروط الخاصة

الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

- تجهيزات المقاول الموقعية

خلال اسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مكاتب لائقة لجهاز الاشراف و الاستشارى مزودة بالاثاث و المكيفات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن 60 متر مسطح وتكون مجهزة بكافة التركيبات والتوصيلات الكهربائية ومصدر كهربى 220 فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحى بالاضافة الى وجود كرفان متحرك و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفقى طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل 24 ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهمات والمستلزمات التي تمكن جهاز الاشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين المواقع المختلفة بالمشروع وفى حالة تقاعس الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات اللازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ 1000 جنيه (فقط وقدره الف جنيه لاغير) يومياً .

و يلتزم المقاول بإجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توصيل العينات والحفاظ عليها في وجود طاقم الاشراف بأسلوب آمن بعمل المنطقة المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ويتعامل التاجمعات والبيئات المختلفة و هى اى وقت براء جهاز الاشراف والمهندس المشرف

- معمل الموقع

مبنى المعمل :

خلال 30 (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات يتعامل بالموقع او بالمعمل الخطية وفقاً للنموذج المرفق من الهيئة بجميع مواصفه (اثاث ، معدات ، أجهزة) وتزويده بالمياه والكهرباء . طوال فترة العمل لا يستحوذ على أى أجزاء التجارب الموقعية وفقاً للتصميم التالي :

- عدد 2 مكتب و 8 مقاعد على الأقل .
- مصدر كهرباء 220 فولت 15 امبير ، وتكييف هواء وأضاءة كافية .
- طاولات ونبشات للعمل من الخشب أو الخرسانة .
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمشكلاته مع إمكانية ايزر A4 وسطاح .
- مصدر كهرباء 220 فولت ثلاثة أوجه مع مقاييس مناسبة لقرن التكييف .
- أدوات خرسانية للعمل صلبة 15 مم ذات سطح لاصق وحليب .
- مصدر للمياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن 700 لتر .
- وسائل إطفاء الحريق من طفايات والتي يجب ألا تقل عن 5.2 كجم من سائل الإطفاء بوزن 300 ومرتفعة على الحائط .
- قفازات مطبخ ويتم الكشف عليها وتغييرها دورياً .
- زرايح طرف .
- مكان لتثبيت الأجهزة عند اللزوم .
- حمام مائى لمعالجة عيقات الخرسانة بمساحة متر مسطح ويطبق 60 شهر من الخرسانة أو الطوب المخر أو أى مادة أخرى مناسبة .

الاختبارات :

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



الشروط الخاصة

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

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



CONCRETE

- Compressive Strength of Molded Concrete Cubes	AASHTO/ ASTM 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

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

وسيتم إجراء كافة الاختبارات المعملية في معمل الموقع و العامل المركزية بالهيئة وهما المرجع الوحيد لإختبارات الجودة للمشروع ، وفى حال تعذر ذلك فيمكن إجرائها بموافقة الهيئة بأية جهة حكومية تحددها الهيئة أو أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحددها الهيئة في حال عدم إمكان العمل في المراكز الحكومية في نفس أو جاراتها. فذاً في يتم اعتماد معايرة الخلطات و أجهزة المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالإختبارات المطلوبة طبقاً للمقد على ألا تقل خبرته عن ١٥ عاماً في إختبارات المواد الترابية ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم اعتماد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٢ فنيين مهرة وأية عمالة أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.

مع عدم السماح ببداية العمل فى أى مرحلة من مراحل المشروع الا بعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز كافة اجهزة المعمل اللازمة لاجراء الاختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد .

٢- أجهزة المعالجة

المقاول مسئول عن توفير وصيانة احدث الأجهزة المناسبة اللازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسيب (ميزان رقمي) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشارى أو المهندس المشرف فى تنفيذ الأعمال المساحية، والمقاول مسئول عن معايرتها دورياً وإستبدال أى منها فى حال إرهابها للصيانة طبقاً لاجتبات المواصفات وتوافق عليها الهيئة و تزول ملكيتها للمقاول بعد نهو الأعمال والإستلام الإبدائي للمشروع.



الشروط الخاصة

٤- لوحات المشروع

على المتاول فور توقيع العقد إعداد ونسبته عدد (٣) لوحة كبيرة كتبت احدى بالمقاسات التي حددتها الهيئة التي اقيمت عام ٢٠١٠م الموقع وعند نهايته بالانجاء المعاكس و بالموقع التي تحددها الهيئة. وتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء

العمل ومدة التنفيذ ، وعلى المتاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها. كما يلتزم بإزالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس. وتخصم غرامة بواقع ٥٠٠٠ جنيه شهريا على كل لوحة لا يتم تركيبها .

٥- البرنامج الزمني وبرنامج التوريدات والتدفقات النقدية للأعمال.

يقدم المتاول البرنامج الزمني حسب المبدأ رقم ١٢ 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 لنبود العمل المختلفة وفترات المراجعة والاعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المتاول واعتماده من المهندس. علي ان يتم ارفاق البرنامج الزمني المعتمد مع اول مستخلص جاري وكذلك تقديم التحديثات للبرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخلص جاري .

وعلى المتاول ان يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندس المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقدير للتدفقات النقدية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية ، ويكون جدول الدفع بالصفحة التي يقبلها المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال ، كما يكون بالتفصيل الكافي ليتمكن المهندسين من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب ان يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية وتقدير فترات التوقف للنبود 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 المتاول بالتصايف على جميع خامات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ النبود هذا و لن يتم احتساب مدد إضافية او فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البنومين والسولار وحديد

التفصيل والأسمنت

ثانياً : تفاصيل الإنشاء

١- تأمين سلامة النبود

يجب على المتاول ان يكون مدركا ان الطريق المطلوب انشاؤه يتصل بطرق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجية مفصلة توضح مقترحاته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق وللفريق العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفقرة "التنظيمات المرورية" من متطلبات الإنشاء والمتاول 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 الأكتاف 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 الخطه قبل بدء التنفيذ ، ويتم الإعلان عن الخطه المعتمده على الطريق بمسافات كافية تضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقاً للخطه المعتمده .ويجب يتضمن الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموقع وموعد البدء والمدة وحدود السرعة مع كروكي توضيحي وذلك على نفقة المتاول دون اية تكلفة إضافية على المالك.

ويجب على المتاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لتخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل ويطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعمول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والمالمين به أثناء



الشروط الخاصة

التفصيل. ويحمل المقاول المسؤولية المادية والجنائية عن أية حوادث أو أضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب أحلاته بمتطلبات السلامة المرورية أو تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلا ونهارا في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسئول عن عمل كافة التنسيق اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت وإستصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويحمل 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 الاحتياجات 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 لطواقم جهاز الاشراف ويتضمن ولا يقتصر على :-

- ١- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) خوذة امان .
- ٢- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) غطاء راس خفيف مقوى بالبلاستيك وبها شريط عاكس ويلون مميز (برتقالي - اصفر - ازرق - رصاصي) .

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

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

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

على ان تكون جميعها بخامات متميزة ويتم تسليمها لمخازن المنطقة المشرفة على المشروع وتقديم الاقادة المعتمدة بها مع اول مستخلص جاري .

ب - السجلات

يجب على المقاول وعلى ثقته الخاصة الاحتفاظ طوال مدة مصر الاعمال بسجلات لجميع العاملين لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب المعملية وتقديم هذه السجلات في أي وقت للمهندس عليا بطلبها . يجب ان يحتفظ المقاول بسجلات دائمة للموقع لتسجيل سير تنفيذ الأعمال، ويجب ان يحفظ هذه السجلات في مكان آمن وان يتم نسخ منها في أي وقت كطلب منه ذلك، ويجب ان تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وهذا النموذج البيانات الذي يعتمد عليه المهندس وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلي:

- التاريخ .
- حالة الطقس .
- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة .
- أسماء مفارقي الباطن وعدد العمال التابعة له ووزن النشاط الحرفي وموقعه .
- تاريخ تسليم الزبومات والمواعيد . الخ وحالتها .
- تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التصنيع - الخ) لأي من المواد وحالتها .
- المعدات .
- طاقم العمل .

ج - أمن وسلامة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمن والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمعيشة لجميع العاملين بالمشروع متضمنة التأمين التأمين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندسين سلامة وقائية في امن حيلاعي كمثرب تدريبا جيدا لمراقبة مستوى التاكيد على أزدانهم الامان للعاملين والزحى المناسب (خوذة - خذاء - سترة امان - الخ) ، وإذا تبين ان مهندسين الامن غير مناسب لوفقه فيجب على المقاول إستبداله بمهندسين اخر يعتمد عليه المهندسين . ويجب على المقاول ان يقوم بالتأمين على ممثلي الهيئة وأفراد فريق المهندسين المشرف على الوفاء والإصابات او التقنيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقا للشروط التعاقدية . ولذا التاكيد بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من أعمال الإستلام الأتاني للعملية ويكون التأمين لعدد (٤) افراد بالهيئة .

مهندس : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعون ألف جنيه)

مساعد مهندس او ملاحظ فنى : ٢٠٠٠٠ (ثلاثون ألف جنيه) للفرد .

السلامة بصرى ونظاري واخص ابري



الشروط الخاصة

سابق معدة أو مبررة ومن في حدتها ١٥٠٠٠ (خمسة عشر ألف جنيه) بالحد.

عامل حادى ١٥٠٠٠ (عشرة آلاف جنيه) بالحد .

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

ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثلى الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات او النفقات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقا للشروط التعاقدية.

د- الوصول للموقع

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

هـ- إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول عن إزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقا لتعليمات المهندس واعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامى إلا بعد القيام بذلك طبقا لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة، كما يتكفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذى يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقته.

و- استلام المشروع واختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترح مع برنامج زمنى للفحوصات المطلوبة لاستلام وكافة اختبارات التشغيل لاعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإستلام. عندما يكون موعد الإستلام الابتدائى للأعمال المنتهية يقوم المقاول بإزالة مدة زمنية محددة بإملاء أية عيوب، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمفردها وتخصم التكاليف مع المصاريف الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلص الختامى. على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهية تنفيذها وتجنب وقوع الأضرار بسبب الأحوال الجوية أو أية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقة السطحية أو أية تشطيبات في وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأي أذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى.

ز- التكليفات على الأعمال

على المقاول ان يقدم للمهندس كل ما يلزم من ملفات ومعلومات عن المواد المستخدمة والمواد ومصادرها وطريقة استخدامها حتى يتمكن من التكليف عليها واعتمادها. كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والتفتيش على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقا لخطة الجودة المتبعة من المقاول والاعتماد من المهندس وسيقوم بأحوال الأخطاء على المواد المستخدمة طبقا لمواصفات والمقررات المشروعة ومن حق المهندس قبول أو رفض أية مواد أو مصادرها بطريقة تتحدد إقرار أي أنها غير مناسبة أو غير مطابقة للمواصفات. وعلى المقاول تأمين كافة التجهيزات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية للقيام بالتكليفات والفحوصات العملية. على أن تكون طلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقا للتعليقات المرفقة بملحق رقم ١.

ح- طلب الاستلام

لاستلام الأعمال المؤقتة اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطيا عن موعد الإستلام بعد تجهيز العمل. وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقا للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، وسيعمل المقاول مسئولاً عن إعداد وتقديم نماذج وطلبات الفحص وفقا للنماذج الموحدة المتبعة من الهيئة. ولن يصحح بالبدء جأى نوع من الأعمال دون موافقة خطية من المهندس.

ط- المواصفات القياسية

تخضع جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والاختبارات العملية لزوم ضبط الجودة لاشتراطات ومتطلبات المواصفات القياسية المذكورة بالبنود رقم ١ من مستند المواصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالوقت عند قيام الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس.

إذا تطلب الأمر استخدام المقاول بتفصيل أو تعديل أية أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكلفتها باعتبارها أعمال إضافية أو مستحقة جبرئيل عليه العمل أولا على أمر كتابى من المهندس ممثلا بوزار الهيئة ومن ثم يقوم بمناقشتها بحضور المهندس أو



الشروط الخاصة

من ملاحظة: بعد الترخيص عمل المالك الأساس المتكامل موافق عليه ومصدقة مشروطة في نفس وقت الترخيص أو الترخيص على العمل. القياسات، كلما بحق للمهندس ان يقوم بالاطلاع على سجلات المقاول المرس فيها اوقات تنفيذ هذا العمل الاضافي ولن يتم الدفع عن اية اعمال اضافية الا بموافقة المالك.

ك - المخططات التسقيفة

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

ع - التصميمات

- على المقاول تقديم كافة الرسومات التفصيلية لجميع عناصر المشروع بكامل تفاصيلها (الوحات + نوتة حسابية) وذلك بعد اعتمادها من استشاري المشروع وقبل البدء في العمل للاعتماد من المنطقة المشرفة.

د - التوثيق

المقاول مسئول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملا و استخدامات الأراضي وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتغيير معالمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والتقديم وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهني سليم من قبل مختصين 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 المتبعة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنعة بواسطة شركات معروفة، وتتطابق جودتها مع المواصفات القياسية المتفق عليها.

وأية مواد يتم استخدامها كبدائل لمواد موضوعة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل وتكون مقبولة بموجب المواصفات الهندسية واعتماد اللجنة، وتعتبر كافة المواد الواردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملكية خالصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع التيار والسخن الفني اللازم طوال فترة الاستخدام.

ولن يتم اعتماد أية مواد للاستخدام بالوقت دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول تفتيش واختبار المواد بصورة لا تقل عن مرة واحدة في اليوم من تاريخ ائتمار أو تؤثر على خواصها وتكون كافة المواد الواردة وفقا لتوصيات المورد، وعلى المقاول التنسيق مع المورد في وقت مبكر لتغطية عمليات توريد المواد بحيث لا تتسبب في أي تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوقيتات وضمن البرنامج العام للمصنف للمحرم.

أية مواد يتم استخدامها دون إذن كتابي أو موافقة الهيئة من مسئول على حسن إكمال المقاول وقد تعرضت لعدم القبول وعدم الإجماع في العقد ومقتضى رفض أية مواد مخالفة وتكون المقاول مسئولا عن استبدالها دون أي تأخير أو معاقلة.

ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المنقذة والمواد المشونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أي منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقا للتوجيهات الموضوعة، وعلى المقاول عمل احتياطات لمنع التأخير السلبى للمواصفات الزمنية على السطح النهائي للأعمال، وفي حالة حدوث أي تأخير على وجه الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقا للتوجيهات الموضوعة، ولا يتم استعمال الأعمال في مناطق تأثرت سابقا بالعواصف الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

س - ملء الحفر والخصائص

فور استكمال أي جزء من الأعمال، يقوم المقاول بملء أي حفر أو أخاديد حشوات هي ليست جزء من المشروع على نفقة بنفس نوع الطبقة، مع إزالة أية مواد لا يتم احتياجها في الأعمال الإنشائية.

ط - الأعمال المرافقة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المرافقة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تقديم المقاول مستخدم عن أية تفتيات ناتجة عن هذه المنشآت المرافقة، وعلى المقاول الحصول على موافقة



الشروط الخاصة

مناقشة الأوامر التي يجب اتباعها أثناء العمل المؤقت قبل البدء بالإنشاء التي تهدف إلى توفير السلامة والأمن في العمل المؤقت من مسؤولية من هذه الأعمال أو من أية أطراف أخرى من هذه الأعمال المؤقتة.

ثالثاً: التطبيقات المؤقتة

أ - التقيد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بكافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور. ويتمتع سمر 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 المؤقتة أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقاطعة يقوم المقاول وعلى نفقته إن لم تكن بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المؤقتة بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حواجز خرسانية متحركة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبات الإسطناعية والإقناع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند انتهاء الحاجة إليها.

ب - مخططات تنظيم المرور المؤقت

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

ج - الحواجز المؤقتة والإقناع البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحواجز الخرسانية المؤقتة والإقناع البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند إغلاق الطريق كلياً أو جزئياً. وكذلك إزالة أي شيء يمانع الحركة المؤقتة. وبموجب اعتماد من المهندس وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تنفيذ الأعمال، وكذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للاعتماد من المهندس. يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحواجز والإقناع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتوالي مراقبتها وكذلك يتم توريد الحواجز المؤقتة بمصابيح إنارة صفراء متزامنة (أو متعاقبة) ومبعدة (أو متقاربة) لتوضيح تحديد جوانب التحويل لتوفير مستوى السلامة المطلوب، ويجب تركيب هذه المصابيح بحيث تحجب الحواجز بوضعها على أعمدة على أطراف السيارة.

د - أعمال السلامة المؤقتة

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل ما يلزم لتأمين أعمال الحفر والمراقب القائمة والخدمات والتحويلات المؤقتة لتأمين سلامة وأمن الجمهور واستخدام الطريق والمباشرين للمشروع حسب متطلبات المهندس وباعتماد منه ويتم فحصها وإصلاحها عند الحاجة إليها.

هـ - إنارة الإنارة المؤقتة

في جميع الحالات يجب على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر طاقة بالحجم المناسب لإنارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفي حال تطلب الأمر أو بطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إنارة مؤقتة على المقاول تنفيذ ذلك طبقاً لخطة تأمين سلامة المرور المقترحة، ويتضمن المقاول مسؤولية تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما في ذلك الكابلات والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية.

يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترح وتقديمها للمهندس للاعتماد، كما يلتزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانتها وإشغاله طيلة الفترة الزمنية اللازمة ومن ثم إزالته بعد انتهاء العمل وفقاً لتعليمات المهندس وموافقته.

و - تأمين الرابطة

يلتزم المقاول بتعيين أشخاص مدربين في الأماكن التي يجدها المهندس تكون مهمتهم الوحيدة هي تحديد مستخدمي الطريق وتوجيه حركة المرور عند بداية وحول مناطق تنفيذ الأعمال، ويتم تزويدهم بزيارات (رداءات) فسفورية عاكسة أثناء العمل لتطويعهم وضمان سلامتهم.

مؤسسة العامة للطرق والكباري والنقل الجوي
الإدارة العامة للمرور
مؤسسة العامة للطرق والكباري والنقل الجوي

Page 8 of 14
Mad...
the...
رئيس

الشروط الخاصة

أياها تقارير الانشاء :

1 - التقرير المبني :

خلال اسبوعين من تاريخ توقيع العقد . يقوم المقاول بتجهيز و تسليم اربعة نسخ من التقرير المبني . ويحتوى على وصف دقيق للطريق (المناسب الطولية - التقاطعات العرضية - المنحنيات الرأسية والافقية -) وكذا اماكن انهيارات جسر الطريق (دوائر الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والأعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمني المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة و الامن الصناعى . كما يلتزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئى للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء فى تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقا للعناصر والتصميمات والمواصفات والاسس والاحمال النوعية التى يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كله طبقا لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ .

يسلم مع التقرير المبني تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئى (فيديو) ، والتصوير الفوتوغرافى والذى يجب اعداده قبل البدء فى العمل كما هو مطلوب بالبند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الانشاء ، وبشكل منظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس فى اوقات محددة أو حينما يطلب منه ذلك ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنيه عن كل يوم تأخير في تقديم التقرير المبني .

ب - التقارير الشهرية والاسبوعية :

يقوم المقاول باعداد وتقديم عدد (٤) نسخة ورقية و عدد ٢ نسخة رقمية (تعزيز عن تقديم الأعمال يتم تقديمه للمهندس وممثل الهيئة ولوحدة متابعة المشروعات بالهيئة كل اسبوعين و يتضمن الاتي :

- جميع الأعمال المنفذة و الأنشطة خلال الشهر المصير .
 - تقدم الأعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المقترح و بيان التأخير (إن وجد) مع القرارات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .
 - أى معوقات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
 - تفاصيل زيارات المتابعة للموقع .
 - بيان بالمعدات وفريق العمل .
 - تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
 - الحالة المستخدمة و أية تعديلات بالخطط الرئيسية .
 - خطة العمل للشهر التالى .
 - تحديث البرنامج الزمني للأعمال .
 - تقرير بالتصوير الفوتوغرافى و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .
- على ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية والشهرية المتعددة مع كل مستخلص جارى وفي حالة عدم تقديمه ما يتم توقيع غرامة ١٠٠٠٠ جنيه فى حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعى ومبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه فى حالة عدم تقديم التقرير الشهرى .

ج - التقرير النهائي للمشروع :

فى خلال ٢٠ يوما من تاريخ شهادة اصدار اتمام الأعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بصفة (٤) اربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Manuals) تتضمن التقرير بكافة سجلات أعمال الانشاء و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings والتصميمات و سجلات أية أعمال موزدة وكافة بيانات المشروع ، و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التى يوافق عليها الممثلين لراجعتها و الموافقة عليها من قبل المهندس .

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التصميلة من المقاول بمسندة وخاتم المقاول والاستشارى للاعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات الرافق التى لها صلة بتنفيذ الأعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقمية على اقراص مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الأعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضى



المشروع والحاصلة

ويتم قبول الطلب على أساس القيمة، والمواصفات، والكميات طبقاً لما تم الاتفاق عليه مع العميل على أن يتم تسليمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف إلا في حالة توافرها للندوة المشرفة على المشروع.

د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلتزم المقاول بحصة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل فني متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التي يحوز تنفيذها شيرياً وبعد أدنى 25 صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم 2 نسخة منها) كل نسخة في اليوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه أيضاً تقديم 2 نسخ فيديو كل 2 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 وتبريف الصورة
- وقت وتاريخ أخذ الصورة

وتبقى النسخة الإلكترونية للصور الديجيتال (أو النيجاتيف) لحين انتهاء كمال المشروع مع تقديمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف إلا في حالة تقديمها للمنطقة المشرفة على المشروع، كما يجب ألا يتم عرض أي من هذه الصور والمستندات إلى أي من وسائل الإعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

جاءت هذه الملاحظة

بخلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمها مع تقارير الإنجاز الشهرية وبدون أي تكلفة إضافية فسيكون مطلوباً من المقاول إعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً يدخله المخطط والتصوير المرئي (الفيديو) والصور الفوتوغرافية موضعاً 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 الطرق ومشغلاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال الرجوع 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 2 نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير النهائي، وتسلم ملف التوثيق كاملاً مع الاستلام الابتدائي للمشروع أو حينما يطلبه المهندس.

ملاحظة: انتهاء المشروع وإغلاق الموقع

المقاول مسئول وعلى نفقته بإزالة أية مخططات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتطهير الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإبقاء عليه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتامه، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمعدات الزائدة وتطهير الموقع، ولا يتم قفل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتامه الهيئة، كما يتكفل المقاول بتطهير حرم الطريق وتثبيت وتجهيز البيول وتطهير الموقع الذي يشغله وتحويله حسب تعليمات المهندس وإعتامه الهيئة.

ساعات ضوئية الأسعار

هذا العقد مبنى على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع وفقاً للكميات المقاسة بالعرض المالي لبنود الأعمال الموصفة بقائمة الكميات المقاسة من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقاسة مع المقاول شاملة تكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكر لي من مستندات العقد أنها على نفقته أو يلزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز ونحو الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والمفقات والرسوم بمختلف أنواعها التي تطلبها القوانين ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

مدينة القاهرة - شارع التحرير - مبنى الإدارة المركزية للتخطيط والتطوير

الإدارة المركزية للتخطيط والتطوير

Page 10 of 14

Page 10 of 14

Page 10 of 14

Page 10 of 14

Page 10 of 14

Page 10 of 14

الشروط الخاصة

1 - تكلفة الإعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز شتافة المتطلبات اللازمة لجمع المعلومات المرفوعة، واستكشاف مصادر المواد وأجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذلك أي اختبارات تتم داخل مصر أو خارجيا، واللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل أية أبحاث تأكيدية، وتكلفة الأعمال المؤقتة، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثلى الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثلى الهيئة ومواقع الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وصيانة التجهيزات الأخرى، كما تشمل تكلفة استصدار أية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتثبيت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات والحسابات 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 وأعتد مالك.

ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسئول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتكاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد واختبار العينات بمعمل الموقع أو التعامل المستقلة وكل ما يلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة هذا وسيكون المقاول ملتزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار لتكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حينما يطلب المهندسين ذلك.

ج - تكلفة الإصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مسئول عن كافة تكاليف أعمال الإصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان الضمان وذلك إعتباراً من تاريخ الإتمام الإجمالي، وتحت سعة المقاول، شاملاً تكلفة المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

د - تكاليف أخرى

- المقاول مسئول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:
- اختبارات المواد والأختبار المعجلة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسوية الموقع وتجهيز الدور.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوعة من المهندس أو الهيئة).
- أي تكاليف ناتجة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية.
- أعمال ومعدات ومستلزمات الأمن (تكاليف الأسوار والحراسة والقبائين والتصاريح اللازمة لتأشيرة العمل).
- تكلفة استصدار التأمينات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المتفق (As built) بنود الصراف المخططة.
- بوالص التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما تنص عليه القانون وشروط العقد.

ثانياً - فترة العقد

يكون المقاول بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة 8 شهور، وتسمى هذه المدة إعتباراً من تاريخ تنظيم الموقع كتاباً أو جزیئاً إلى المقاول بموجب كتابين موقع عليهما من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول.

ثالثاً - التزامات المقاول عن الأعمال الاختيارية

في حالة زيادة حجم الأعمال عن مدة التعاقد يتحمل المقاول دفع التعاقب استشاري الهيئة خلال فترة الإضافية عن

التعاقدية في الأعمال الإضافية



البرامج الخاصة

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

نوع البند	نوع المعدة	العدد
مجمع الخلطات (إن وجد)	معطه خلط خرسانه مركزيه أوتوماتيكيه سعه لا تقل عن ... طن / ساعه جديده أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٢ سنوات علي ان يقدم المقاول شهاده معايره من احد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ وفقا للبرنامج الزمني المعتمد وتحدث المعايره كل ستة اشهر	١
	مفسله مواد	١
	مبرد مياه خلط	٢
	معمل خرسانه	١
أنه مآل الخويلات وتأمين مستخدمي الطريق (ح سب المشروع)	مآقيته إناره خروج لا يقل عن ٥٠ ق وات	٢
	ونش إنقاذ	١
	كلارك	١
	لودر	١
أعمال الأرضية	مهمات وأدوات حطه السلامة الضرورية	طبقا للخطة المسمتة من المهندس
	رافع ابره لودر	٢
	موزعات مياه (تلك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن)	٢
	جرير	٢
أعمال الأساس	هراش حديد	٢
	بلدوزر على جتزر	١
	عربة قلاب بجديد أو بحاله ممتازه	٨
	لودر	٢
أعمال الأساس	عربة قلاب	٨
	تلك مياه	٢
	جرير مزود بحساس ليزر جديد أو بحاله ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٢
	هراش أساس حديد وزنه في حدود ٢٤ طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٢
أعمال الأساس	جرار زراعي مزود بمكنسة	٢
	ضاغط هواء	٢

أعمال الأرضية

أعمال الأساس

أعمال الأرضية

أعمال الأساس

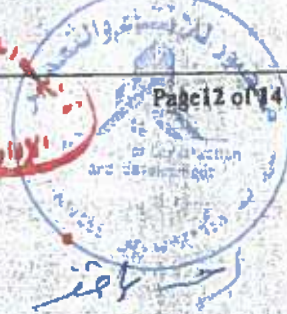
أعمال الأرضية

أعمال الأساس

أعمال الأرضية

أعمال الأساس

أعمال الأرضية



الشروط الخاصة

- على المقاول تقديم كافة الخدمات والالتزام بالمواعيد المحددة مسبقاً والتي
تكون ودية للمعدة ومبذوبة وعدد حقل منها أثناء التنفيذ
كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة .
- التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول .
- يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقيتاتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول
الكميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أي من هذه المعدات
أو استبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أية معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية
لاستكمال الأعمال ولا يتم خروج أي معدة من الموقع إلا بتصريح من المهندس
لا يتم السماح بالعمل في المشروع إلا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقاً
للبرنامج الزمني وفي 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 تأخير في توفير المعدة الواحدة. ولا تعفي تلك
الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

تابع ملحق رقم ١

نموذج رقم (٢) فريق العمل

الخصائص	عدد	مستويات الخبرة في مشاريع مماثلة في النوع والقيمة
١. مدير التنفيذ للطرق	١	٥ سنوات
٢. مدير المكتب الفني	١	٥ سنوات
٣. مدير ضبط الجودة	١	٥ سنوات
٤. مدير السلامة الوقائية	١	٥ سنوات
٥. مهندس تنفيذ طرق	١	٥ سنوات
٦. مهندس ضمانة (ميكانيكا وكهرباء)	١	٥ سنوات
٧. مهندس لحام ودراسة زمنية	١	٥ سنوات
٨. مراقب تنفيذ / فني مواد	٢	٥ سنوات
٩. حاسب كميات	١	٥ سنوات
١٠. فني سلامة مرورية	٢	٥ سنوات
١١. مساح	٢	٧ سنوات

- يتم حصول مهندسي التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة تخصصهم في مركز
التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .
- يحدد المهندس الحد الأدنى بمواصفة المالك وفقاً لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني



ملحق رقم (٢)

يحق للهيئة حسم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (ألف جنيه فقط لا غير) يوميا في حال عدم تواجد مدير المشروع بدون عذر يقبله المهندس ومبلغ ٥٠٠ جنيه (خمسمائة جنيه فقط لا غير) يوميا كقيمة متوسطة في حال عدم تواجد أي من باقي فريق العمل ولا تعفي تلك الخصومات المداول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

ملحق رقم (٢)

- يلتزم الطرف الثاني بتوريد عدد (١) حاسب الي (بجميع مشتملاته) باحدث المواصفات علي ان يتم فحصها واتخاذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة لمركز المعلومات بالهيئة علي ان يتم تسليمها للمخازن بمدينة نصر وتوقع غرامة قدرها ٤٠٠٠٠ جنيها (اربعون الف جنيه) في حالة عدم احضارها .



أحمد

الشروط العامة

المادة رقم ١ : التعريفات والتفسيرات

أولاً : يفسد بالكتابات والمعارف اللفظية المعاني المبيّنة إلى جانب كل منها ما لم يتضح من صراحة النص : يقتضي سياق الكلام غير ذلك .

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

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

٢ . المقاول (الطرف الثاني) :

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

٣ . المهندس :

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

٤ . ممثل المهندس :

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

٥ . الأعمال :

تعني كل الأعمال التي يجب تنفيذها بموجب العقد .

٦ . الأعمال المؤقتة :

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

٧ . معدات الإنشاء :

تتضمن الآلات والأدوات وكل ما يلزم استعماله لتنفيذ الأعمال الدائمة أو الأعمال المؤقتة ولا تعني المواد أو الأشياء التي تخص لتكوين جزء من الأعمال الدائمة

٨ . المخططات :

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

٩ . الموقع :

يعني الأراضي والأماكن التي سيجرى 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 .

١٠ . الموافقة :

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

ثانياً - المفردات والجمع :

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

ثالثاً - العناوين والهوامش :

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

المادة رقم ٢ : (المهندس وصلاحيات المهندس)

إن صلاحيات المهندس هي ملاحظة الأعمال ومراقبتها وضبط واختبار أية مادة تستعمل أو طريقة تستخدم لتنفيذ الأعمال وليس للمهندس سلطة إعطاء أوامر أو إصدار أوامر أو اتخاذ قرارات أو التزامات المترتبة عليه بموجب العقد كما ليس له أن يجرى أي عمل قد ينشأ عنه تأخير أو زيادة في التزامات صاحب العمل المالية كذلك ليس له أن يقوم بأي تغيير في الأعمال إلا بعد نص على ذلك صراحة في العقد .

والمهندس من وقت لآخر في شؤني مختلفة حسب إيماءة أو من الصلاحيات والسلطات الممنوحة له على أن ينفذ للمقاول نسخة من هذا المشروع الخشبي وبمجرد التوقيعات والمواصفات المكتوبة الصادر من ممثل المهندس إلى المقاول في نطاق حدود التفويض الممنوحة له ملزمة لكل من المقاول وصاحب العمل كما لو كانت صادرة عن المهندس نفسه ويراعى دائما 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 (ماعدات المرتبطة بنتائج الاختبارات العملية) 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 للأخرين)

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 ذون الأخلال بمسؤولية التعاقد عن تنفيذ العقد ، كما لا يخل قبول نزوله عن المبلغ المستحق له بما يكون للجهة الادارية 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 الأختال محل العقد ما لم ينص العقد على خلاف ذلك ، ولا يحق للمقاول أيضا 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 وتوجب العقد بل يظل المقاول مسؤولاً عن كل تصرف أو خطأ أو إهمال يصدر من جانب أي مقاول من الباطن أو من وكيله أو موظفيه أو عماله كما لو كان هذا التصرف أو الخطأ أو الإهمال صادر من المقاول نفسه أو من وكيله أو موظفيه أو عماله ولا تعتبر عقود العمل التي يبرمها المقاول على أساس الأجر بالقطعة تعاقد من الباطن بمقتضى هذه المادة.

المادة رقم ٥ : (نطاق العقد)

يشمل العقد على 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 منصوصا عليها صراحة في العقد أو يمكن إستخلاصها منه عقلاً.
- تقديم الهيئة للمقاول المخططات المبدئية (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 الرقع المناسحي للأرض الطبيعية وإعداد التصاميم وجدول الكميات المعدل حسب الكميات الفعلية المتوقعة نهوياً على الطبيعة وتقديمها للهيئة للمراجعة والاعتماد.

المادة رقم ٦ : (لغة العقد)

لغة 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 كونه الإعتبار فيما يتعلق بالمواصفات والمخططات على اللغة العربية .



يحتفظ المهندس بنسخ من الرسومات والمواصفات الفنية على أن يقدم منها نسخة إلى المفاوض ويتحمل المفاوض وعلى نفقته الخاصة مصاريف إعداد أي نسخ إضافية لمزم لأداء عمله ، وعليه كذلك إختصار 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.

المادة رقم ٨: (الأواخر التغييرية)

الملحق رقم ٤: (معاينة الموقع)

المناشيب المختلفة والعلاقات النسبية بين العناصر المختلفة.

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

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

المادة رقم ٤٤: (مراجعة التصاميم)

أولاً: الطرف الثاني مسئول عن مراجعة التصميمات الهندسية والنظم للمشروع بكامل تفاصيلها وعليه تعيين الكوادر الفنية المتخصصة لذلك وعليه إبلاغ صاحب العمل والمهندس بأية أخطاء أو ملاحظات يكتشفها

في الحفظات والملاحظات أثناء العمل وهو مسؤول أيضاً عن جميع التغييرات الفنية والمواد المستخدمة
يوضح هو من ينفذ أو من قبله من بدء الدراسة الأولى للمشروع.

ثانياً: على الطرف الثاني القيام بأبحاث التربة التأكيدية وفقاً لما هو محدد بمسندات العقد في مواقع الكبارى والممرات السفلية والمنشآت لتتأكد من تصميم الأساسات، وعليه إعداد تقرير يتضمن وصف كامل لطبقات التربة ونتائج الاختبارات في الموقع والعمل والتحقق من تصميم الأساسات، وعلى المقاول إعادة الشراء إلى أصله بعد الانتهاء من عمل الجسات والأبحاث التأكيدية مع التأكيد على أهمية تنفيذ أبحاث التربة التأكيدية مبكراً للتحقق من تصميم أساسات الكبارى قبل التنفيذ حتى لا تكون سبباً في تأخير تنفيذ أعمال الكبارى.

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

المادة رقم ١١: (تنفيذ الأعمال)

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

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

ثانياً: يلتزم المقاول بما يلي:

- أن تكون المواد المستخدمة سواء المحلية أو المستوردة لتفصيل العقد مطابقة للمواصفات المحددة بمسندات المشروع والمواصفات القياسية المعتمدة من قبل الهيئة المضيفة للتخطيط القياسي وبالتنسب للمواد التي لم يحدد بشأنها مواصفات قياسية معتمدة فيجب أن تكون مطابقة لأحدى المواصفات القياسية التي يحددها المهندس المشتري على التنفيذ.

- اتخاذ كافة الترتيبات الخاصة بتغطية الموقع أثناء فترة العمل ومراعاة النظم والمقاييس والنواحي الخاصة بحماية البيئة في جمهورية مصر العربية والتي تصدر من الجهات المختصة.

المادة رقم ١٢: (البرنامج الزمني والفصل وأولويات التنفيذ)

يلتزم الطرف الثاني فور توقيع العقد أن يقدم للطرف الأول برنامج زمني تفصيلي يتضمن كافة مراحل التنفيذ وخطي التجهيز والإخلاء وجدول العمالة والمعدات والتدفقات النقدية للمشروع (يتضمن البرنامج الزمني شهر من بدء العمل للتجهيزات وإعداد جدول الكميات الفعلي المعدل وأسبوع قبل نهايته للإخلاء) موضحاً به طريقة العمل وأولويات التنفيذ وبعد اعتماد الطرف الأول يكون الطرف الثاني مسئولاً ومسئولة كاملة عن الالتزام الكامل بالبرنامج الزمني التفصيلي وهو الأساس في احتساب فترات التأخير واحتساب فروق الأسعار كما أنه مسئول عن تحديث ذلك البرنامج شهرياً واعتماده من المهندس والمالك بحيث يكون شاملاً ومفصلاً لتنفيذ الأعمال خلال المدة المحددة بالعقد وذلك بدءاً من تاريخ استلام الموقع كلياً أو جزئياً ويوضح فيه بجلاء المسار الحرج لكافة الأنشطة ومدة تجهيز الموقع والأعمال الموقته اللازمة لبدء 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 يمتثلها المهندس منطقياً وضرورية لتحقيق الكفاءة ودقة الأعمال، ويقدم المقاول برنامج تنفيذ الأعمال المعدل شهرياً في صيغتين: صيغة الخرائط الجانبية الخطية (Bar Chart) وصيغة شبكة الأعمال، وعلى المقاول تقديم تلك المعلومات مسجلة على قرص مدمج بالإضافة إلى النسخ الورقية، على أن يتم تحديث البرنامج كل شهر خلال سير العمل وإدراج جميع التفاصيل اللازمة بالأنشطة المعملية، وعلى المقاول أن يقدم إلى المهندس أو ممثل المهندس أية معلومات تفصيلية خطية يطلبها المهندس وتعلق بالترتيبات اللازمة لبدء الأعمال الموقته التي يزمع المقاول تقديمها أو إستعمالها

الشروط العامة

في السابق حسب لوائح بالاعتماد على توضيح كل الأنشطة الرئيسية وأعمال البناء والتجهيز لزيادة الأعمال الخاصة بشكل جلاء.

وعلى المقابل 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: (ممثل المقاول بالموقع)

على المقاول تعيين ممثلاً له (مدير المشروع) يكون موافقاً عليه من قبل المهندس للقيام بمتابعة والإشراف اللازم والكامل على تنفيذ الأعمال أثناء العمل وبعده بالتدبير 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 إستبعاد ممثل المقاول بسبب التقصير أو الإهمال أو عدم الوفاء بالإلتزامات التعاقدية، وعلى المقاول بمجرد تسلمه إشعاراً خطياً بذلك أن يقوم بنقل ممثله من موقع العمل بأسرع وقت ممكن ولا يستغنى عنه بعد ذلك في موقع العمل مرة أخرى وأن يعين بدلاً منه ممثلاً آخر يوافق عليه المهندس خلال أسبوع من تاريخ إخطاره، وعلى ممثله الممثل أن يتلقى بالنيابة عن المقاول التكاليف والالتزامات التي يتحملها المهندس أو ممثله. وفي حال عدم وجود بديل يتم توقيع الخصم المشاؤ إليه بالتوقيع رقم ١ من الشروط الخاصة.

المادة رقم ١٤: (مستخدمو المقاول)

أولاً: على المقاول وبعد موافقة المهندس تعيين الأشخاص المناطة بهم 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 إستئجار المهندسين والفنيين ذوي الخبرة أقل من عشر سنوات العاملين من قبل المقاول بالمشروع على الدورات التدريبية المتخصصة في مركز تدريب الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى وكذلك العدد اللازم من العمال المؤهلة لتنفيذ الأعمال بشكل متقن وسليم.

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

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

المادة رقم ١٥: (تحديد مواقع الأعمال)

الطريق الثاني مسدود عن تنفيذ الأعمال في مواقعها بصورة صحيحة وسليمة وربطها بالنقاط الأصلية والخطوط والأبعاد والتاسيب الأصلية التي يقدمها للمهندس أو ممثله وإبلاغ المهندس عن أية فروقات يكون من



المادة رقم ١٦: (حماية الطريق)
على المقاول أن يقوم على نفقته الخاصة بتنفيذ كافة إجراءات الأمن والسلامة لوقوع العمل نهارا وليلا وتقديم جميع لوازم الإنارة والحماية والمراقبة لجميع مشتملات 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 ومستخدمي الطريق أو غير ذلك من الأمور.

المادة رقم ١٧: (إعتناء المقاول بالأعمال المنفذة وحماية الخيّمات القائمة)
أولا: المقاول مسئول مسئولية كاملة عن الحفاظ على الأعمال المنفذة حتى الإستلام النهائي، وعليه أن يتخذ كافة الاحتياطات اللازمة دون حدوث أي أضرار قد تقع بفعل العوامل الطبيعية أو بأي سبب آخر للأعمال التي تم تنفيذها، وعلى المقاول إعادة إنشاء أو إصلاح أي جزء أصابه الضرر بأي من الأسباب السابق ذكرها، قبل التسليم النهائي بممرهته وعلى حسابه إلا في حالة القوة القاهرة ويقصد بالقوة القاهرة الزلازل أو الفيضانات أو السيول أو الإعصار أو الحرب أو انفجار يحدث بسبب لغم أو أية مواد حربية فإن إصلاح الأضرار الناتجة عن فعل القوة القاهرة يكون بمعرفة المقاول وعلى حساب الشركة بطلب تقديم تقرير من المقاول والمهندس لإعتنائه من الهيئة، ويجوز للمقاول تقديم طلب زيادة مدة المصلحة طبقا لحجم الأضرار الناتجة عن ذلك ويتم دراسة طلبه والبت فيه من قبل الهيئة.

ثانيا: المقاول مسئول عن المحافظة على سلامة وحماية المرافق الموجودة بالطريق سواء كانت كهربائية أو مائية أو إشارة أو مياه أو صرفية أو أي خطوط مرافق أخرى تابعة للهيئة أو تقيم جهات خارجية ويجب على المقاول التنسيق مع الهيئة والجهات الفنية لحماية هذه الخدمات ويكون المقاول مسئولاً عن كافة الخسائر والأضرار التي تلحق بهذه الخدمات أو الأشخاص أو الممتلكات من جراء أي تنفيذ للأعمال أو سببها بدون تصديق مسبق مع الجهات المختصة والمهندس.

المادة رقم ١٨: (التأمين على المشروع)
أولا: يجب أن يتعارض مع ما ورد بأي من مستندات العقد على المقاول تأمين وصوم من المالك مع جميع ما يستلزم من خسائر أو ضرر بخلاف المخاطر المحظورة بسبب القوة القاهرة المضمنة عليها بالمادة رقم ٢٠٠ من الشروط، ويشمل ذلك الأعمال المبنية والمنظومة والصناعات والمواد والمعدات المستعملة من قبل المقاول والمقاول التاطن بعد لا يقل عن القيمة الكاملة لإعداد الترخيص إلى أصله بما في ذلك تكاليف التأمين وإزالة الأضرار والأضرار المادية والربح، ويجب أن يكون هذا التأمين مأثورة إشتراك من تاريخ بدء العمل وحتى تاريخ إصدار شهادة إكمال الأعمال لتضمن تغطية أية خسائر أو ضرر يكون المقاول مسئولاً عنها أو ناتجاً عن سبب يحدث قبل 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 مهنتي المالك أو المقاول وتكون نابعة من جبال تنفيذ الأعمال موضوع العقد.

ويجب أن يقوم المقاول بتقديم وثائق التأمين على المشروع والتأمين ضد الحوادث للطرف الأول خلال ثلاثون يوماً من تاريخ توقيع العقد على أن يبدأ التأمين بعد توقيع العقد مباشرة وحتى الإستلام النهائي للعملية، ويتم عمليات التأمين هذه لدى إحدى شركات التأمين المصروفة والشروط التي يوافق عليها المالك والمهندس، وفي حالة التأخير في تقديم وثائق التأمين المذكورة فإنه يحق للهيئة أن لاتقوم بمزاولة أول مستخلص جاري للمقاول ولا بعد تنفيذها تلك الوثائق وتوقيع غرامة تعادل خمسة بالمائة التأمين عن الفترة التي لم يسلمها التأمين على المقاول المستحق لها من التأمين نهائي قدره () جنيه تقديري (50%) عند توقيع العقد.

المادة رقم ١٩: (التأمين على المشروع)
أولا: يجب أن يتعارض مع ما ورد بأي من مستندات العقد على المقاول تأمين وصوم من المالك مع جميع ما يستلزم من خسائر أو ضرر بخلاف المخاطر المحظورة بسبب القوة القاهرة المضمنة عليها بالمادة رقم ٢٠٠ من الشروط، ويشمل ذلك الأعمال المبنية والمنظومة والصناعات والمواد والمعدات المستعملة من قبل المقاول والمقاول التاطن بعد لا يقل عن القيمة الكاملة لإعداد الترخيص إلى أصله بما في ذلك تكاليف التأمين وإزالة الأضرار والأضرار المادية والربح، ويجب أن يكون هذا التأمين مأثورة إشتراك من تاريخ بدء العمل وحتى تاريخ إصدار شهادة إكمال الأعمال لتضمن تغطية أية خسائر أو ضرر يكون المقاول مسئولاً عنها أو ناتجاً عن سبب يحدث قبل إصدار شهادة الإستلام النهائي.

ثانياً: على المقاول إستصدار وثيقة تأمين ضد الحوادث لصالح الغير على المقاول إستصدار وثيقة تأمين ضد الحوادث والتي قد تحدث لأي من مهنتي المالك أو المقاول وتكون نابعة من جبال تنفيذ الأعمال موضوع العقد.

ويجب أن يقوم المقاول بتقديم وثائق التأمين على المشروع والتأمين ضد الحوادث للطرف الأول خلال ثلاثون يوماً من تاريخ توقيع العقد على أن يبدأ التأمين بعد توقيع العقد مباشرة وحتى الإستلام النهائي للعملية، ويتم عمليات التأمين هذه لدى إحدى شركات التأمين المصروفة والشروط التي يوافق عليها المالك والمهندس، وفي حالة التأخير في تقديم وثائق التأمين المذكورة فإنه يحق للهيئة أن لاتقوم بمزاولة أول مستخلص جاري للمقاول ولا بعد تنفيذها تلك الوثائق وتوقيع غرامة تعادل خمسة بالمائة التأمين عن الفترة التي لم يسلمها التأمين على المقاول المستحق لها من التأمين نهائي قدره () جنيه تقديري (50%) عند توقيع العقد.

المادة رقم ٢٠: (التأمين على المشروع)
أولا: يجب أن يتعارض مع ما ورد بأي من مستندات العقد على المقاول تأمين وصوم من المالك مع جميع ما يستلزم من خسائر أو ضرر بخلاف المخاطر المحظورة بسبب القوة القاهرة المضمنة عليها بالمادة رقم ٢٠٠ من الشروط، ويشمل ذلك الأعمال المبنية والمنظومة والصناعات والمواد والمعدات المستعملة من قبل المقاول والمقاول التاطن بعد لا يقل عن القيمة الكاملة لإعداد الترخيص إلى أصله بما في ذلك تكاليف التأمين وإزالة الأضرار والأضرار المادية والربح، ويجب أن يكون هذا التأمين مأثورة إشتراك من تاريخ بدء العمل وحتى تاريخ إصدار شهادة إكمال الأعمال لتضمن تغطية أية خسائر أو ضرر يكون المقاول مسئولاً عنها أو ناتجاً عن سبب يحدث قبل إصدار شهادة الإستلام النهائي.

ثانياً: على المقاول إستصدار وثيقة تأمين ضد الحوادث لصالح الغير على المقاول إستصدار وثيقة تأمين ضد الحوادث والتي قد تحدث لأي من مهنتي المالك أو المقاول وتكون نابعة من جبال تنفيذ الأعمال موضوع العقد.

$$V_{\text{eff}}(r) = \frac{1}{2} \mu \omega^2 r^2$$

ويجب على المَقاول أن يتخذ التدابير اللازمة لمنع مستخدمى المَقاول أو أى أشخاص آخرين غيرهم من أن يقوموا بإزالة أو الإضرار بأى من هذه المكتشفات. وعلى المَقاول عند إكتشافه أى من هذه الإكتشافات إخطار المهندس فوراً وتكون تحت مسئولية وحراسة المَقاول حتى يتم استلامها من الجهة المعنية.

وإذا عانى المقاول تأخيراً أو تكبد تكلفة نتيجة امتثاله لتلك التعليمات، فعلى المقاول أن يقوم بإخطار المهندس بذلك كتابة وعلى المهندس أن يرفع الأمر إلى المالك لاتخاذ اللازم نحو البت. بحق المقاول فى أى تعويض زمنى أو مادي مقابل هذا التأخير ويدين إلزام على المالك.

المادة ٢٠: (استخدام العمال)

المقاول مسئول عن اتخاذ كافة الترتيبات الخاصة من أجل استخدام ومعاملة العمال في حدود ما ينص عليه قانون العمل 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 إثارة 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 الاجتماعية والضرائب والإحتياجات والشروط اللازمة لجباية العمال ضد الإصابات وأمراض المهنة، ويكون الأسعار المدرجة في هذا العقد شاملة لتغطي بكل الإحتياجات والشروط لهذه القوانين، وعلى المقاول أن يقدم في الأوقات التي يحثهها المهتمين أو ممثليهم كشفاً تفصيلياً يبين فيه أسماء جميع الموظفين وعياله وأي متطلبات يطالبها المهتمين أو ممثليهم والمساهمة بالعمال أو بمعدات التفتيش.

اللائحة رقم ٢٤: المواد وأسماء الصناعات

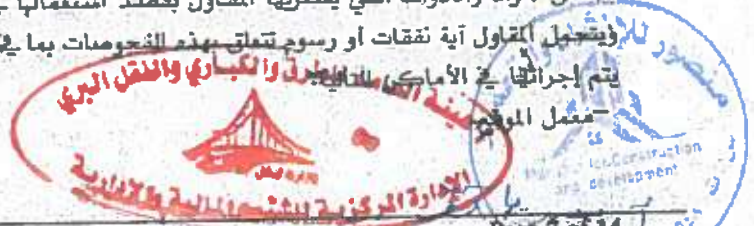
يجب أن يكون تكاثر المواد وأصول المصنعة في الأصناف المطابقة للوائحات المحددة بمقتضىات العقد والمطابقة لتعليمات المهندس ويجب أن تخضع من وقت لآخر لآلي أخيراوت قد يرى المهندس إجراعا في مكان منتج تلك المواد أو في الموقع أو في جميع تلك الأماكن أو في أي مكان آخر.

ولا يضمن فحص الأعمال في موقعها أو ألورش أو المصانع التي يتم تنفيذها بها من قبل المهندس بأي حال المماثل من مسئولية في التأكد من صلاحيتها.

خطّة ضمان الجودة :على المقاول تطبيق خطة ضمان الجودة المقدمة منه والمُعتمدة من قبل المهندس للتأكد من الالتزام بكافة التفاصيل المحددة في التعاقد. هذا ولن يبقى التزام المقاول بخطة ضمان الجودة من أي من واجباته أو مسؤولياته، ويقوم المقاول بتقديم كافة الإجراءات والمستندات التي توضع خطة ضمان الجودة إلى المهندس قبل بدء أي مرحلة من مراحل التنفيذ، ويحق للمهندس التفتيش على أي جزء من الخطة وطلب تنقيح أي إجراء تصحيحي.

فخص المواد: يجب الالتزام بعدم استعمال مواد أو أدوات قبل تقديم عينات وإعتماد استعمالها بالموقع، وعلى الماول أن يرفع من الموقع أي مواد أو أدوات لا يتم إعتماد استعمالها من قبل المهندس، ويمكن في أي وقت فحص المواد والأدوات التي يشتريها الماول بقصد استعمالها في تنفيذ الأعمال الثابتة يطلب من المهندس، وتسجيل الماول أية نققات أو رسوم تتعلق بهذه النقوصات بما في ذلك نقلها إلى/أو من أماكن الاختبار على أن

يقيم إجرائها في الأماكن المأهولة والاعمال البري



المادة رقم ٢١: (حق الدخول للموقع)
المالك أو المهندس أو لأي شخص مخول من قبلهما الحق في جميع الأوقات الدخول إلى الموقع ومراقبة الأعمال وإلى جميع الورش والأماكن التي يجري فيها إعداد العمل أو يتم فيها الحصول على المواد والألات اللازمة للأعمال، وعلى المقاول أن يقدم جميع التسهيلات والمساعدة اللازمة لممارسة هذا الحق.

المادة رقم ٢٢: (فحص العمل قبل تغطيته بأعمال أخرى، تالية)
أولاً: لا يجوز تغطية أي عمل أو حجب عن النظر بدون موافقة المهندس أو ممثله، وعلى المقاول أن يتيح الفرصة اللازمة للمهندس أو لممثله لفحص وقياس أي عمل ستجرى تغطيته أو حجب عن النظر، وعلى المقاول عندما يكون مثل هذا العمل جاهزاً 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 ٢٣: (إزالة الأعمال والمواد المخالفة للمقر)
للمالك أو المهندس أثناء مراحل تنفيذ العمل الحق في أن يأمر خطياً من وقت لآخر بإزالة أي مواد من الموقع يرى المهندس إنها ليست موافقة للمقر على أن يتم ذلك في المدة التي يحددها في الأمر المشار إليه.

الإستعانة عن تلك المواد بمواد صالحة ومماثلة لها.

إزالة أي عمل وإعادة تنفيذه بصورة سليمة إذا رأى المهندس أن هذا العمل يخالف للمقر سواء من حيث المواد أو من حيث أصول الصناعة، وذلك بالرغم من أي اختيار سابق للفعل المصنوع وبالرغم من سبق صرف أي جزء من تكاليفه.

وفي حال إيقاف المقاول في تنفيذ أمر المهندس رقم ٢٣ من قبل المقاول أو الأعمال ينتج عن هذا العملية بحق للمالك أن يستقدم أشخاصاً آخرين وأن يدفع لهم الأجر اللازم لتنفيذ الأمر المشار إليه، على أن يتحمل المقاول جميع التكاليف التي ستترتب على ذلك أو تثلث به، وبحق للمالك أن يرجع تلك التكاليف مقابلها ٢٥ % على المقاول أو أن يخصمها من أية مبالغ مستحقة الدفع أو قد تصبح مستحقة الدفع له.

المادة رقم ٢٤: (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 الناتجة 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 ذات أهمية للمالك في تنفيذ المشروع ويعتبر قرار الهيئة نهائياً في هذا الخصوص.

المادة رقم ٢٥: (بدء وانتهاء الأعمال)
يجب على المقاول أن يبدأ العمل فور تسليمه الموقع كلياً أو جزئياً وعليه أن يقوم بها بالسرعة الواجبة ويبدء العمل وانتهاءه من تنفيذها وفقاً للمدة المحددة ببرنامج العمل المعتمد من الهيئة. وعند تقدير أي تنفيذ لوقت

أما إذا كان الحق السيدي لا يمتد في الحصول باسم المسمى لنفسه وحدها أو لشخصه بما يمكن أن
أمر قائم بأمره أو يتم اعتماد من الجهة. وهذا بحق السيدي لا يمتد في الاعتبار عند توقف الحصول لتسوية
الأحوال الحوية المنعقدة في الأمطار الغزيرة والسيولة الحقيقية والسوى وغيرها من الظروف القاهرة وذلك كله
بناء على تقرير فني للاعتماد من السلطة المختصة

الإستلام الابتدائي :

الحساب الختامي : بعد استلام الأعمال استلاماً ابتدائياً وقيام الماثل بقديم ما يقيد سجده ما يستحق من تأمينات يتم تسوية الحساب الختامي. يقوم المالك بصرف النفية الموجبة من قيمة جميع الأعمال التي تمت قبلما ويخصم من هذه القيمة ما يكون قد بقي من المبالغ التي سبق صرفها للماثل على الحساب. أو أية مبالغ أخرى مستحقة عليه.

الإسلام النهائي: قبل انتهاء فترة الضمان بوقت مناسب، يقوم المأول بإرسال إشعار خطي إلى المالك أو من ينوب عنه وإلى المدينين المتأخرين موعداً للمعاينة تمهيداً للإسلام النهائي، وعلى المدينين هذه المعاينة على طاعة الأعمال للشرط والمواصفات يتم إسلامها نهائياً بموجب محضر يقوم المالك أو من ينوب عنه والمدينين أو من ينوب عنه بتجاريده من عدة نسخ حسب الحاجة ويجرى التوقيع عليه من قبل الطرفين أو من ينوب عنهما ويعطى للمأول نسخة منه.

وإذا ظهر من المعاينة وجود نقص أو عيب أو خلل في بعض الأعمال ولو لم يتطابق مع حيز الإنشلاء المتعاقد
بوجله الإنشلاء النهائي وتقدر بذلك فترة الضمان لحين استكمال النقص أو إصلاح العيب أو التخلل عن قبل
المقاول خلال مدة معقولة تحددها اللجنة ، فإذا انتهت المدة دون أن ينفع المقاول الإصلاحات المطلوبة لتلك
حق إجراء الإصلاحات اللازمة على نفقة المقاول وتحت مسؤوليته وبخمس قيمتها حسب التكلفة الفعلية المطبقة
عليها ٢٥ % مصروفات إدارية لصالح الهيئة من الضمان المقدم من المقاول لحسن التنفيذ.

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

المادة رقم ٣٠: (فترة الضمان واصلاح العيوب)

مدة فترة الضمان سنة واحدة لجميع الأعمال تبدأ من تاريخ الاشتراك الابتدائي للأعمال وحتى الاستلام النهائي وعلى الماول أن يقوم بتفصيل أية أعمال إصلاح أو تعديل أو إعادة إنشاء أو تقويم لها يظهر من عيوب حسيما يطلب منه المالك أو المهندس خطيا أثناء فترة الضمان أو في وقت الاستلام النهائي وعلى الماول عند انتهاء فترة الضمان أو بأسرع وقت ممكن بعد انتهائها أن يقوم بتسليم العمل للمالك وأن يكون هذا الاستلام وفي بحالة من الجودة التي يرضى بها المالك ولا تتل عن الحالة التي كانت عليها عند بدء فترة الضمان.

في حال حصل المقاول من الهيئة على موافقة الهيئة في حدود الصلاحيات التي هي من اختصاصها أو المهندس
المستشار الحق في سحب العمل منعه من العمل من قبله أو بوساطة مقاولين آخرين، ويستقطع عن المقاول تكاليف العمل
المفقود. وله ان يحسمها من المبالغ مستحقة الدفع للمقاول أو التي قد تصبح مستحقة لدفع له فيما بعد من
هذه العملية أو أية عمليات أخرى لدى الهيئة أو الجهات الحكومية الأخرى، علاوة على ٢٥ % مصاريف
إدارية.

المادة رقم ٢١: (التعديلات والإضافات والإلغاءات)

أولاً: يقوم المقاول بتنفيذ أي تغيير في الأعمال فور استلامه تعليمات بذلك التغيير من المهندس واعتماد من
الهيئة.

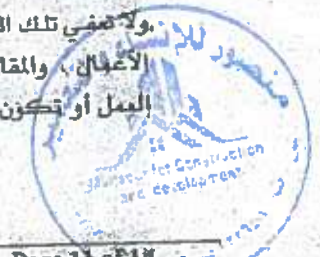
ثانياً: للمهندس بعد الحصول على موافقة الهيئة وفي حدود الصلاحيات المخولة له إجراء أي تغيير في شكل أو
نوع أو كمية الأعمال أو أي جزء منها مما قد يراه مناسباً. على ألا يزيد هذا إلى تغيير
في محل العقد أو تجاوز الحدود المنصوص عليها بالعقد وفي حال موافقة الهيئة على تجاوز الكميات الفعلية
لأي بند الحدود المنصوص عليها بالعقد فعلى المقاول تنفيذ ذلك دون زيادة في سعر البند المحدد بالعقد مهما بلغت
تلك الكميات إلا في حال تطلب التغيير استحداث بنود لا يوجد مثيل لها بقائمة كميات العقد فيتم الاتفاق على
سعرها بين الهيئة والمهندس والمقاول بعد أن يقدم المقاول تحليل تفصيلي للفئات والأسعار مدعم بمستندات مؤيدة
شاملاً التكاليف المباشرة للعمالة 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 ويعتمد
من الهيئة.

المادة رقم ٢٢: (المعدات والأعمال المؤقتة والمواد)

أولاً: تعتبر المعدات والأعمال المؤقتة والمواد التي قام المقاول بتقديمها وجلبها للموقع مخصصة كلياً لإنشاء
واتمام الأعمال بهذا العقد وحدها دون غيرها، ولا يحق للمقاول بدون موافقة كتابية من المهندس ويعتمد من
الهيئة أن ينقلها أو ينقل جزءاً منها من الموقع إلا إذا كان النقل من مكان إلى آخر في الموقع ذاته، ولا يجوز
للمهندس الإطعام عن إعطائه الموافقة الكتابية لتغير مكانه مؤقتاً، وإن أصبح بالعمل في أي بند من بنود
المقاول أو بنداً مماثلة المعدات التي يستخدمها في هذا العقد والتغيير في استخدامها.
ثانياً: على المقاول بعد إنجاز الأعمال أن ينقل من الموقع جميع ما ذكر من معدات الإنشاء والأعمال المؤقتة
المستغنية وكل المواد غير المستغلة والتي قام بجلبها وتخليط الموقع.
إن هذه المعدات والأدوات يجب أن تكون جاهزة لتفكيك الفصل ومعدة لتنفيذ الأعمال حسب برنامج العمل
المعتمد، وإذا تبين أن أي جزء منها غير جاهز عند الحاجة إليه فيجب على المقاول أن يستبدل بهذا الجزء
بمعدة أو آلة أخرى معتمدة تقوم بذات العمل بنفس الشروط، وإذا تخلف المقاول عن ذلك يحق للمهندس اتخاذ
الاجراءات التي يراها مناسبة بما في ذلك إستئجار معدات لاستكمال العمل وختم كامل قيمة هذه الإجراءات
من مستحقات المقاول مضافاً إليها ٢٥ % مصاريف إدارية.

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



ويجوز للمهندس والمقاول الاتفاق على تحديد القيمة المضافة للمقاول على أن لا تقل عن ١٠٪ من قيمة العقد. ويجب أن تكون القيمة المضافة محددة في العقد. وإذا لم يحدد العقد القيمة المضافة، فإن المقاول يتحمل مسؤولية دفع القيمة المضافة. ويجب أن تكون القيمة المضافة محددة في العقد. وإذا لم يحدد العقد القيمة المضافة، فإن المقاول يتحمل مسؤولية دفع القيمة المضافة.

ويكون المقاول مسؤولاً عن المحافظة وحماية كافة الأعمال والمواد وأي شيء آخر قام بتوريدها إلى الموقع. ولحين انتهاء العقد، ولن يقوم المقاول بنقل هذه الأشياء إلى خارج الموقع بدون الحصول على موافقة المهندس المسبقة.

المادة ٣٢: (تقسيم الأسعار)

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

ومن أجل تقييم المهندس للفتات والأسعار المناسبة عند طلب ذلك منه سيقدم المقاول للمهندس تحليل تفصيلي للفتات والأسعار مدعم بمستندات مزودة شاملاً التكاليف المباشرة للعمالة والمواد والمعدات وغيرهم وبالطريقة التي يطلبها المهندس كما سيضمن التحليل التفصيلي أية تكاليف أخرى كالصاري الإدارية والأرباح.

المادة رقم ٣٤: (الكميات)

حيث أن هذا العقد مبني على أساس الكميات المعاد قياسها فتعتبر الكميات المذكورة بقائمة الكميات هي كميات تقديرية، وسوف تتم محاسبة المقاول على أساس الكميات الفعلية التي يتم تنفيذها ووفقاً لفتات السعر المحددة لكل بند من بنود الأعمال الموصفة بمستندات بالزيادة أو النقصان وعلى المقاول تنفيذ الكميات الفعلية المطلوبة التي يحددها المهندس وتوافق عليها الهيئة مهما بلغت تلك الكميات دون مفاوضات أو زيادة في سعر البند المحدد بالعقد تطبيقاً لنص المادة رقم (٤٦) لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨.

المادة رقم ٣٥: (طريقة القياس)

يجوز قياس الأعمال واقع للخططات المعتمدة وحسب طريقة القياس المحددة بالوصفات الفنية وفقاً للمنهج فعلاً على الطبيعة ما لم يرد نص صريح على خلاف ذلك في أية من مستندات العقد. وللهيئة الحق في أي وقت من الأوقات أن يتحقق من طريقة القياس وأن يقرر بمقتضاها قيمة العمل الذي تم إيجاره، وإذا أراد المهندس قياس أي جزء من الأعمال فعلياً، فإن المقاول ارتحال شخصاً مسؤولاً للإشراف مع المهندس أو ممثله في إجراء تلك القياسات وعليه أن يقدم إلى المهندس أو ممثله جميع المعلومات التي يطلبها منه أي منها.

المادة رقم ٣٦: (مستحقات الدفع الخاصة بالمستخلصات)

- ١- يجوز للهيئة أن تطرّف للمقاول دفعة مقدمة على الخصم لا تتجاوز عشرة في المائة (١٠٪) من قيمة العقد بعد توقيعه مقابل ضمان بنكي بنفس المبلغ وتستوفي بالخصم من مستحقات المقاول بنقلى التغطية.
- ٢- تقوم الهيئة بصرف استحقاقات المقاول وفق ما يتم إيجاره من أعمال مقبولة فنياً ومستوفاة بالخصم الجاري وحسب المستخلصات التي يصادق عليها المهندس ويتم الصرف تطبيقاً لنص المادة رقم (٩٢) لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ على أن يتم صرف المستحقات بنظام الدفع الإلكتروني وعلى الشركة أو المقاول التي يرسى عليها العطاء تقديم رقم الحساب الخاص بها والذي سيتم التعامل على أساسه عند صرف المستحقات ويتم تقديم المستخلص من حيث نسخ إلى المهندس على النموذج المعتمد من الهيئة يوضح بالتفصيل المبالغ التي يرى المقاول نفسه مستحقاً لها ويصحبها 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 جازية قام بإصدارها المقاول وتخفيض أو خصم قيمة أي من الأعمال التي قام المقاول بتنفيذها ولم يحلها المهندس وذلك كله بعد موافقة قطاع التنفيذ والمناطق واعتماد السلطة المختصة.



شروط العقد

ويقتضي لهذه الحالة إجراء الفحص والتأكد من صحة أو سلامة جاري العقد أو
المقاول لا يقوم على مسؤولية المالك التي لا يمكن ولا تقتصر على:

- استكمال التحضيرات الموضوعة بما في ذلك مكاتب وانتقالات المهندسين وممثل الموقع وتأمين الكوادر الفنية.
- التقصير في سداد التزامات العمال أو متاولي الباطن.
- تقديم رسومات الورشة والتعينات وغيرها وفقا لما هو مطلوب بوثائق العقد.
- تقديم أو إعادة تحديث البرنامج الزمني للتنفيذ شاملا جداول التوريدات وجداول التدفقات النقدية طبقا 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.
- تصرف للشركة التي يرسو عليها العطاء قيمة رسوم الكارتات والموازين المحددة باللائحة الشركة الوطنية لإنشاء وتتمية وإدارة الطرق وطبقا لما جاء بالقائمة الموحدة لأسعار الطرق.

المادة ٢٧: (شهادات الدفع لتعويضات فروق الأسعار)

يتم تعديل العقد طبقاً للمادة رقم (٤٧) القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ الخاص بتنظيم التعاقدات 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 عليه الطرفان وذلك للعقود التي تكون مدة تنفيذها ستة أشهر فأكثر علي أن يقوم المقاول في عطاء بتحديد المعاملات التي تمثل أوزان عناصر التكلفة للبنود الخاضعة للتعديل وهي : الاسمنت - حديد - السولار وتبين اللائحة التنفيذية للقانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ الخاص بتنظيم التعاقدات الضوابط والاجراءات المتبعة في هذا الشأن ومعادلة تغير الاسعار واشقراطات تطبيقها

- علي المقاول تجديد معاملات عناصر التكلفة التالية للتعديل وهي الاسمنت وحديد والسولار فقط ضمن عرضة الفني من واقع نشره الأرقام القياسية للإسناد المباشرة من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والأحصاء أو غير ذلك من الجهات الأخرى المعتمدة . وعلي المقاول أيضا تقديم تقرير الاسعار المذكورة أعلاه في نهاية كل ثلاثة أشهر من بدء التنفيذ.
- بحسب المقاول على التعديل في الاسعار رفعا أو خفضا بالنسبة للبنود المتغيرة أو مكوناتها كل ثلاث أشهر تعاقدية من تاريخ فتح المظاريف الفنية أو الإسناد المباشر بحسب الأحوال مع مراعاة البرنامج الزمني للتنفيذ وتعديلاته الذي يتفق عليه الطرفان علي أن يقوم المقاول بتحديد معاملات عناصر التكلفة لكل من العناصر الخاضعة للتعديل طوال مدة تنفيذ العملية وطبقا لبرنامج الزمني المقدم من المقاول مع عطاؤه الفني .

- في حالة عدم التزام المقاول بتقديم قائمة الاسعار المذكورة بالبند السابق أو عدم التزامه بتقديم معاملات عناصر التكلفة ضمن الظروف الفني يتم استبعاد العطاء.

يحاسب المقاول علي فروق الاسعار رفعا أو خفضا خلال ستين يوما علي الأكثر من تاريخ تقديم المطالبة يتم خلالها مراجعة وصرف تلك الفروق . ويجب احتساب اولوية التعاقد في ترتيب عطائه وذلك بعد تطبيق ذات المعادلة علي باقي العطاءات الأخرى.

المادة ٢٨: (المسئولية عن إصلاح العيوب)

يجب تكون الأعمال ومستندات المقاول والطلب التي وتطلبها العقد عند تاريخ إنتضاء فترة الإخطار بالعيوب فيجب على المقاول التمام باستكمال أي عمل لا يزال ناقصا في التاريخ المحددة بشهادة الإستلام ، وأن يتخذ كل العمل المطلوب لإصلاح العيوب أو التظهير وإحلالها لا يخطر به من قبل المالك أو نيابة عنه وإذا أخفق المقاول في إصلاح أي عيب أو خلل خلال فترة الضمان المثلثة أو من ينييه تحديد تاريخ يتم فيه إصلاح العيب أو الخلل ويجب إعطاء المقاول إخطارا معقولا بهذا التاريخ.

المادة رقم ٣٩: (المواد البيتومينية والسولار)
في حال وجود نقص في مستحبات المواد البيتومينية والسولار فإنه يجوز للطرف الثاني أن يطلب من الطرف الأول
المعاونة في تسيير تلك الاحتياجات بالتقدير اللازم لإنجاز أعمال العقد في موعدها المحدد وفي حال قبول الطرف الأول
وقيامه بتسيير تلك الاحتياجات للطرف الثاني بقدر امكانيات الطرف الأول فإن الطرف الثاني يلتزم بما يلي:

١. يقوم الطرف الثاني بسحب المواد البيتومينية والسولار بموجب كتاب معتمد من الطرف الأول إلى الهيئة
المصرية العامة للبترول أو شركاتها التابعة أو الجهة التي يحددها الطرف الأول وعلى الطرف الثاني
عدم تجاوز الكميات التي يحتاجها العمل فعلياً ويقوم الطرف الأول بمطابقة مسحوبات الطرف الثاني
بالكميات التي يتم تنفيذها فعلياً 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 الموكلة إليه بموجب هذا العقد
٢. أن يسدد الطرف الثاني إلى الطرف الأول أو يخصم الطرف الأول من مستحقات الطرف الثاني قيمة
مسحوباته من المواد البيتومينية والسولار مقدماً التي يقوم الطرف الأول بدفعها إلى الهيئة المصرية
العامة للبترول وشركاتها التابعة أو أي جهة يحددها الطرف الأول وتشمل قيمة تلك المبالغ أية
مصروفات نقل أو أعباء مادية وقعت على الطرف الأول لقاء تسيير تلك الاحتياجات ويتحمل الطرف
الثاني مسئولية عدم سحب الكميات التي طلبها الطرف الأول لصالحه من المواد البيتومينية والسولار.
٣. إضافة إلى ما ينص عليه هذا العقد واشترائاته من غرامات تأخير وجزاءات تقع على الطرف الثاني
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 المقررة للعقد والبرنامج الزمني المعتمد من الطرف الأول وفي كل الأحوال فإن الطرف
الثاني مسئول مسئولية كاملة عن تسيير كافة احتياجاته وتنفيذ في الموعد المحدد والبرنامج الزمني
والأحكام بمدة العقد.

المادة رقم ٤٠: (التصاريح والضرائب)

يلتزم المقاول بتسديد 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 مكافئة
الإختصاص.

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: (مدة سريان العطاء)

تكون مدة سريان العطاء ٩٠ يوماً من تاريخ فسخ المظاريف الفنية.



المواصفات الفنية

أولا: أحكام عامة

١. الأكواد والمواصفات

كما ورد بالشروط العامة ضيوف تنفيذ الأعمال الواردة بهذا العقد وفقا 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 للأكود 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 والكبارى والنقل البرى (٩ مجلد)
- المواصفات القياسية المصرية (الهيئة العامة للمواصفات والجودة).
- مواصفات الجمعية الأمريكية للطرق والنقل (AASHTO).
- أية أكواد أو مواصفات أخرى ورد ذكرها في هذه المواصفات وفي أي من الأكواد والمواصفات المذكورة أعلاه.

٢. الأسعار

يعتبر سعر العقد شاملاً لجميع أعمال تجهيزات الموقع بما فيها الإقامة ومكاتب الإشراف وأجهزة الإتصال السلكية واللاسلكية والتحويلات والتنظيمات المروية وكافة الأعمال الموقتة والدائمة وأعمال الدعاية والإعلان للمشروع والأعمال المساحية والتصميمات وجميع المواد والعمالة والمصنوعات والأدوات والمهمات وكافة التسيقات اللازمة لحماية الخدمات القائمة وإستصدار التصاريح والموافقات من الجهات الأمنية والجهات ذات العلاقة وإجراء الإختبارات اللازمة لتنفيذ الأعمال المطلوبة على الوجه الأكمل وكذلك صيانتها والحفاظ عليها خلال مدة تنفيذ الأعمال وفترة الضمان وإلى أن يتم الإستلام النهائي للمشروع بالكامل كما يشمل سعر العقد كل ما ذكر بأي من مستندات العقد أنه على نفقة المقاول . كما يتضمن سعر العقد كافة أنواع التأمينات والتغطيات والضرائب بما في ذلك الضريبة المضافة المفروضة لمثل هذه النوعية من المشروعات .

٣. الإضافات والحذف والتعديلات في العمل:

يمكن من وقت إلى آخر أن يقدم المهندس المشرف معلومات أو رسومات إضافية لرسومات التعاقد وذلك لإظهار تفاصيل معينة من العمل، ويجب مراجعتها واعتمادها من الهيئة وتبني هذه المعلومات أو الرسومات الإضافية المعتمدة مع الهيئة لها قوة رسومات التعاقد ذاته، وتحتفظ الهيئة بحقها - وبما يتفق مع شروط التعاقد - في إجراء أية تعديلات خلال فترة 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 تقضى من الضمان ويلتزم المقاول بقبول العمل بعد تغييره كما لو كان جزءاً من العقد الأصلي دون الرجوع على الهيئة بأية تمويضات.

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 في حالة عدم وجودها بالتعاقد والقائمة الموحدة عن إزالة أو ترحيل تلك العوائق بين المهندس والمقاول والهيئة.

٥. التنظيف النهائي:-

عند إنجاز العمل وقبل أن يتم القبول والدفع النهائي (الاستلام الابتدائي) يقوم المقاول على نفقته الخاصة بتنظيف الميول و تنظيف الطرق والممتلكات المجاورة التي تغيرت معالمها أو شغلها بسبب العمل من جميع الانقاض والمواد الزائدة والأعمال الشبكية الموقتة والمباني والمعدات ويجب ترك جميع أقسام العمل بأنواعه في حالة مرتبة لا تترك وبالصورة التي يوافق عليها



٦. صلاحيات المهندس

يتمتع المهندس بسلطة إصدار (٦) من الشروط العامة شأن المهندس بوجبة ممثل المالك بقرار جميع المسائل التي قد تنشأ حول نوعية وضرب المواد المستخدمة وأفضل المنهج ومعدلات سير العمل وجميع المسائل التي تنشأ حول تسيير الرسومات والمواصفات وجميع النوازل المتعلقة بتنفيذ العقد من جانب المقاول بصورة مقبولة.

٧. التقيد بالمواصفات والرسومات:

- المقاول مسئول عن مراجعة التصميمات الهندسية (قطاع طولي - مقطع أفقي) بكامل تفاصيلها وعلى حسابه و للهيئة المراجعة والاعتماد وعليه تعيين الكوادر الفنية المتخصصة لذلك وإبلاغ المهندس بأية أخطاء أو ملاحظات يكتشفها في الرسومات أثناء التنفيذ.
 - على المقاول القيام بأبحاث التربة التأكيدية وفقاً لما هو محدد بمسئدات العقد في مواقع الكبارى والممرات السفلية والمنشآت للتأكد من تصميم الأساسات، وعليه إعداد تقرير يتضمن وصف كامل لطبقات التربة ونتائج الاختبارات في الموقع والعمل والتحقق من تصميم الأساسات، وعلى المقاول إعادة الشئ إلى أصله بعد الإنتهاء من عمل الجسات والأبحاث التأكيدية مع التأكيد على أهمية تنفيذ أبحاث التربة التأكيدية مبكراً للتحقق من تصميم أساسات الكبارى قبل التنفيذ حتى لا تكون سبباً في تأخير تنفيذ أعمال الكبارى.
 - على المقاول استخدام متخصصين في دراسات أبحاث التربة من ذوي الخبرة والكفاءة للقيام بأبحاث التربة التأكيدية المطلوبة ، ويشمل ذلك عمل الجسات وأخذ العينات والتجارب الموقعية والتجارب المعملية والأعمال المكتبية والتحليلات وإعداد التقارير اللازمة للتأكد من كفاية تصميم الأساسات.
- في حالة ما إذا وجد المهندس أن المواد أو العمل المنجز الذي استعملت فيه هذه المواد غير مطابقة للرسومات والمواصفات وأنها أدت إلى عمل غير مقبول فعندها يجب إزالة العمل وإبدالها أو تصحيحها من قبل المقاول وعليه نفقته.

٨. تعاون المقاول:

من أجل تسويق 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 أي مرحلة التشاور مع المهندس لترتيب برنامج عمل مقبول لإنجاز هذه المرحلة ضمن البرنامج العام المعتمد للتنفيذ.

٩. رسومات الإنشاء والخطوط والمناسيب

على المقاول إنشاء نقاط ثابتة حول المشروع محددة المنسوب و الموقع على أن يتم ربطها بالشبكات المساحية (الأفقية - الرأسيّة) (الخريطة الموحدة المتاحة لدى الهيئة المصرية العامة للمساحة) وإنشاء وتثبيت زوايا مبرقة (التي يحددها المهندس وممثل الهيئة)، وعليه تقديم كروكي بهذه النقاط المرجعية للمهندس للاعتماد من الهيئة ، وعليه بالإشتراك مع المهندس في إعداد اليزانيات الابتدائية والرفع المساحي لأجزاء المسار بالسافات التي يقررها المهندس لضمان تغطية مناطق التفريجات والمقاول مسئول عن تحديد وتخطيط محور الطريق وعليه مراجعة جميع اللوحات التصميمية واعتمادها من الهيئة أو من تكلفه الهيئة والقيام بتشكيل القطاعات الطولية والعرضية الابتدائية وتحديد زوايا الانحراف الموضحة بالمسقط الأفقي 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 والكتاتيب اللازمة.

وعلى المقاول استلام الروبيرات من الاستشاري المصمم بحضور المهندس وممثل الهيئة وعلى المقاول استكمال وضع الروبيرات وتحديد الخطوط والنيول ومناسيب المقاطع الطولية المتتالية للمحور ونقاط الربط وفقاً للتخطيط العام للموقع والإحداثيات المعطاة لإنشاء الكبارى والعبارات والإنشاءات والملاحظات التي يراها ضرورية، وعليه تزويد المهندس بالنسخة الأصلية من ملاحظات الموقع مع جميع المعلومات المتعلقة بالخطوط والنيول والمناسيب، وهذه الروبيرات والعلامات تشكل ضوابط الموقع التي بها ويهتد بها يضع المقاول ضوابط أخرى ضرورية يتمم بالأعمال المطلوبة.

الهيئة العامة للمساحة والنيول والمناسيب
الإدارة المركزية للمساحة والإدارة



من الملاحظة على جميع الترسيزات والعلامات وفي حالة التفتت بها فاعلى المقاول ان يبين سببها ونسبتها على نقشه الخاصة.

١٠. التفاوت المسموح به في أعمال الإنشاءات والترافرسات

- ما لم يتم النص على توصيف مقايير لذلك فإن نسب التفاوت المسموح بها ستكون كالتالى:
- فرق الرأسية فى خيط الشاغل لا يزيد عن ٣ مم للحائط أو العمود بارتفاع ٣ متر ولا يحسب الفرق تراكميا فى الحوائط التى 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 $\pm 2\sqrt{K}$ حيث K هى محيط الترافرس المسافة بالكيلو متر، و الفرق الإحداثيات لا يزيد عن ± 2000 .

١١. تحديد واختيار مصادر المواد

على المقاول تقديم عينات من المواد المزمع استخدامها للتحقق من مطابقتها للمواصفات الفنية ، وفي حالة توافر مواد محلية بالموقع طبيعية ناتج هزازات وتفي 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 إجراء الاختبارات أو التحاليل المطلوبة على هذه العينات طبقاً للمواصفات، وتجري على جميع المواد الاختبارات التى يقررها المهندس، ويتم أخذ العينات لإجراء الاختبارات بحضور المهندس وطبقاً للطرق القياسية. وتؤخذ العينات عادة من المواد الموردة للموقع، وإذا رأى المهندس لأسباب عملية أو فنية أن تؤخذ العينات من مصادر التوريد فلا يمنع هذا من حق المهندس فى رفض أية مواد يتم نقلها إلى الموقع وتكون غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تقديم عينات من المواد التى سيتم إستخدامها قبل البدء فى تنفيذ الأعمال بوقت كاف ويكفي مناسبة بما يسمح بإجراء الاختبارات اللازمة عليها وتشمل فئات وأسعار بنود الأعمال المختلفة تكاليف إجراء هذه الاختبارات قبل البدء فى أعمال الرصف يجب على المقاول إجراء الاختبارات الآتية كحد أدنى على مواد الرصف المزمع إستخدامها:

- 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 الدموجة في الموقع ومواد الأساس.
- ٣- التحليل المتخلى للركام المستخدم في طبقات الأساس والبلاطات الخرسانية.
- ٤- تحديد نسبة التآكل للمواد الصلبة (لوس أنجلوس) المستخدمة في الأساس والطبقات الأسفلتية والبلاطات الخرسانية وكافة الاختبارات الأساسية الأخرى كالترج والوزن النوعي والإمتصاص .. الخ.
- ٥- تصميم الخلطة الأسفلتية لطبقات الرابطة والمنطحية حسب ما سيجري ذكره في هذه المواصفات.
- ٦- عمل معايرة لجميع المعدات المستخدمة من خلاطات اسفلتية وخرسانية وموازين ومعدات مساحية ١٠ الخ

يجب تقديم نتائج هذه الاختبارات مع عينات من المواد المستخدمة بمرءة كافية لإعتانها من المهندس قبل البدء فى 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 ويطول لا يقل عن ١٠٠ م، وعلى المقاول التحقق من السماكات الإفتراضية لطبقات الرصف الموجودة بالرسومات، علماً بأن جميع هذه الاختبارات يجب أن تتم فى معمل الموقع أو فى أحد المعامل المتمدة التى يوافق عليها المهندس وعلى نفقة المقاول إذا لم يكن قد تم تجهيز معمل الموقع بعد وكذلك تعتبر تكلفة إعداد وتجهيز القطاع التجريبي محمل على بنود المقدم. وللمهندس الحق فى إجراء أية اختبارات أخرى يراها لازمة أو أية اختبارات تأكيدية وذلك على نفقة المقاول.

الهيئة العامة للطرق والكبارى والعمل البحرى

الإدارة العامة للمشاريع والدراسات



١٢. الصيانة خلال الإنشاء:

على المقاول الحفاظ على الموقع وكافة ممتلكاته وتبقى أصح في حوزة بموجب منحصر اسداد الموقع وكذلك حساب كافة الأعمال المنجزة خلال فترة الإنشاء وحتى الاستلام النهائي للمشروع. ويجب إجراء هذه الصيانة بعمدات 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 إسبوعين من تاريخ أمر الإسناد على المقاول إعداد وتثبيت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد أدنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايته بالإتجاه العاكس 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 بإزالتها عند إنتهاء 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 الراهنه.
- التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول.

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

١٥. أعمال السلامة والأمان أثناء التنفيذ:

في مناطق التقاطعات والمواقع التي يتم التعامل فيها مع طرق مفتوحة للمرور يجب على المقاول اتخاذ كافة الإحتياطات الأمنية الخاصة بسلامة العمل على الطريق وأن يلتزم بكافة التعليمات الصادرة من الجهات الأمنية المختصة. وعلى المقاول الالتزام بتطبيق ما جاء بشروط السلامة والتقاليد أثناء التنفيذ والنصوص عليها في الشروط الخاصة ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ويجب أن تتوفر الملامح المرورية بالمقاول على المقاول كحد أدنى وفقاً للتصاميم القياسية المعمدة ويجب على المقاول أن يضع في جميع الأحوال الحواجز والإشارات الضوئية والإضاءة الكاشفة التي تكفل عدم وقوع حوادث مستخدمى الطريق أو أضرار للممتلكات على أن يقوم المقاول بتنفيذ الخطط المقترحة للاعتناء من المهندس وجهة المرور المختصة دون أي مسئولية على الهيئة، وعليه وضع سياج حول الحفر للسلامة وعلى أن تزود القوائم بأعلام حمراء نهاراً وتكون الأسيجة 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 مدهونة بالأحمر والأبيض لحماية غرف التفشيش المفتوحة. كذلك يتم استخدام أضواء صفراء متقطعة (ومضيئة) 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 ومضيئة على جانب خط السير وذلك للتحذير، 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 وبالإتفاق مع المهندس وجهة المرور المختصة إنشاء طريق مرقت صالح للسير بالسيارات طيلة مدة قطع الطريق، وأن يتم القطع في أقل الأوقات إزدحاماً بحركة المرور، أما في المناطق التي تشتت فيها حركة المرور فيتم القطع خلال الليل.



على المقاول أن يضمن سلامة الأعمال المنجزة والمشاريع الهندسية والمعدات التي تدخل في هذه الأعمال وحقوق المالك أو مستأجر الممتلكات على أن يضمن المقاول، مقدم المخطط المقترح للاعتماد من جهاز الإسراع وحريات المرور المختصة دور أي مسؤولية على الهيئة . وعلى المقاول أن يعيد الحالة لأصلها بأسرع وقت ممكن بعد الانتهاء 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 لإنشائها أو حمايتها أو ترحيلها وفقاً لمواصفات الجهة صاحبة الخدمة وموافقة المهندس.

وعلى المقاول التنسيق وبسهولة مع الهيئة والتعاون مع أصحاب أية خطوط مرافق قائمة (أرضية أو هوائية أو مياه أو بترول أو غاز...) إلخ) للحصول على التصاريح اللازمة في عمليات إزالتها أو ترحيلها أو إعادة ترقيتها 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 التنسيق مع مديرية المساحة لإستكمال 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 طارئ أو نتيجة لإنكشافها 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 والمرافق الطبيعية

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

ويكون المقاول مسئولاً مسئولية كاملة عن كل ضرر أو أذى يحصل للممتلكات من أي طبيعة 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 يقبل أي عيب في العمل أو المواد، ولا يفي من هذه المسؤولية إلا بعد إنجاز المشروع وقبوله.

عند حدوث أي ضرر أو أذى بالممتلكات العامة والخاصة 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 بإعادة هذه 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. بالتجهيزات الخاصة

فيما يخص التجهيزات المكتبية 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 للاعتماد من الهيئة

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

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



المهندس المصمم يجب ان يحدد بالتفصيل في الجدول التالي جميع متطلبات العمل في الحفر والتربة. ويجب ان يحدد المهندس المصمم في الجدول التالي جميع متطلبات العمل في الحفر والتربة. ويجب ان يحدد المهندس المصمم في الجدول التالي جميع متطلبات العمل في الحفر والتربة.

- التربة:
 - حفر في تربة عادية - وهي جميع انواع التربة عدا المتماسكة والصخر والسعر يشمل تشغيل وتسوية ودمك السطح التصميمي لقطاع الطريق.
 - حفر في تربة متماسكة وهي التي يرى المهندس انه لا يمكن حفرها باللودر ويمكن حفرها باستخدام البلدوزر والسعر يشمل تشغيل وتسوية ودمك السطح التصميمي لقطاع الطريق.
 - حفر في تربة صخرية: وهو حفر الكتل الحجرية بالطريق ذات حجم لا يقل عن متر مكعب و يرى المهندس انه يمكن حفرها باستخدام جاك الحفار والسعر يشمل الحفر حتى عمق لا يقل عن ٢٥ سم أسفل طبقة التأسيس مع توريد وتشغيل ودمك طبقة ردم للوصول للمنسوب التصميمي وفي حال تتطلب الوصول للمنسوب التصميمي مزيد من طبقات الردم فعلى المقاول تنفيذ ذلك دون زيادة في سعر البند.
 - حفر الصخور وهو حفر طبقات الصخر من الترسيب الطبقي أو من الترسيب الكتلي المتماسك جيدا والذي يكتب سلوك الصخر الصلب ويرى المهندس انه لا يمكن رصفها إلا بأعمال النسف والسعر يشمل توريد وتشغيل ودمك طبقة ردم للوصول للمنسوب التصميمي وفي حال تتطلب الوصول للمنسوب التصميمي مزيد من طبقات الردم فعلى المقاول تنفيذ ذلك دون زيادة في سعر البند.
- ويستخدم المقاول ما يراه المهندس مناسباً من معدات ميكانيكية نوعاً و عدداً بالبند المذكورة أعلاه للإلتزام بالبرنامج الزمني للمشروع.

• القياس والدفع

يتم قياس وحساب هذا البند بالمتر المكعب من واقع القطاعات العرضية التفصيلية والسعر يشمل تهذيب الميول وتشغيل وتسوية ودمك السطح التصميمي لقطاع الطريق والأكتاف والاختبارات وإزالة الخلفات ونواتج التسوية. إلى المقالب المعبأة وتشوين المواد الملائمة الصالحة للردم على جانبي القطاع.

• أعمال الردم

تصنع مواد الردم من ناتج الحفر الصالح المشون بالطريق أو من التراب المجاورة بعد اختبارها والتأكد من جودتها وموافقة المهندس على استخدامها في الردم. ويشمل هذا العمل تنفيذ أعمال الردم وتشكيل جسر الطريق والأكتاف باستخدام مواد ملائمة يوافق عليها المهندس قبل الاستخدام ويجب أن تكون هذه المواد نظيفة خالية من جذور الأشجار والأعشاب أو أي مواد ضارة ويتبع في اختيارها ودمكها المواصفات القياسية للهيئة ويلزم أن تكون مواد الردم ذات تصنيف (١-٢) أو (١-٣) حسب تصنيف الأشتو. تتم أعمال الردم على طبقات كالاتي:

- بالنسبة للمتر الأول من تشغيل الجسر الترابي مع الطيان تحت طبقة الأساس يتم الردم على طبقات بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم مع الدمك لأقصى كثافة جافة لا تقل عن ٩٥٪ من أقصى كثافة جافة بحيث لا يزيد أقصى حجم في الأحجار المترتبة من ٣ بوصة.
- بالنسبة للردم بعد المتر الأول من تشغيل الجسر الترابي مع الطيان تحت طبقة الأساس يتم الردم على طبقات بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم مع الدمك لأقصى كثافة جافة لا تقل عن ٩٥٪ من أقصى كثافة جافة بحيث لا يزيد أقصى حجم في الأحجار المترتبة عن ٤ بوصة.



أحمد بركات

المواصفات الفنية

وتدرج وتنفذ من حيثها الخصائص الهندسية اللازمة على أن يخصص على المقبول في هذه الحالة النسبة التي تراعى اللجنة المشخصة من قبل الهيئة في هذا الخصوص .

- نسبة تحمل كالينوريا بعد الغمر لا تقل عن ٨٠
- مجال اللدونة لا يزيد عن ٨
- حد السيولة لا يزيد عن ٣٠
- عديمة الانتفاش

هذا ولن يسمح بنقل المواد من الحجر إلا بعد اعتماد الحجر من المهندس المشرف مع متابعة صلاحية المواد من الحجر بصفة دائمة، ويجب أن تكون مواد طبقة الأساس طبقاً لإحدى 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

خجم المتخلل	النسبة المئوية للمار (ب)	النسبة المئوية للمار (ج)	النسبة المئوية للمار (د)
٢٠٠	١٠٠		
١٥٠	١٠٠-٧٠	١٠٠	١٠٠
١٠٠	٨٥-٥٥	٩٥/٧٥	١٠٠-٧٠
٣/٤	٨٠-٥٠		٩٠-٦٠
٣/٨	٧٠-٤٠	٧٠/٤٠	٧٥-٤٥
رقم ٤	٦٠-٣٠	٦٠/٣٠	٦٠-٣٠
رقم ١٠	٥٠-٢٠	٤٥/٢٠	٥٠-٢٠
رقم ٤٠	٣٠-١٠	٣٠/١٥	٢٠-١٠
رقم ٢٠٠	١٥-٥	٢٠/٥	١٥-٥

ويمكن أن يطابق الركام المخلوط أي تدرج آخر لطبقة الأساس طبقاً لما ورد بالأكود المصري والمواصفات القياسية للطرق والإكباري طبقاً لتسريحات المواد الناتجة للموقع على أن تفي بالخصائص المطلوبة للخليط التصميمي وذلك بعد اعتماد المهندس وأخذ موافقة الهيئة .

متطلبات الإنشاء

بعد اعتماد مصادر المواد و الخليط التصميمي فيجب على المقاول إعداد منظومة تنفيذ طبقة الأساس بحيث يتم خلط مواد طبقة الأساس بالماء خارج الطريق واستكمال الطبقات ثم يتم نقل خليط طبقات الأساس المرطبة للدرجة المطلوبة إلى سطح طبقة القزعة كخليط متجانس يتم فرده باستخدام الجريدر المزودة بحساسات طبقاً للوحات ويتم الدمك على طبقات بسبك في حدود ١٥ سم أخذاً في الاعتبار الإنضباط المطلوب للدمك والذي يتم تحديده من خلال قطاعات تجريبية ويجوز للهيئة الموافقة على الفرش بسبك أكبر من ذلك بعد قيام المقاول بطلب ذلك وإجراء القطاع التجريبي بالمعدات الثقيلة التي ستستخدم في هذا المشروع على أن تحقق كافة الخصائص المطلوبة وتلبية متطلبات الجودة ويتم إجراء كافة الاختبارات عليه للتأكد من نتائجها قبل المباشرة في التنفيذ موقعياً، ويتم فرد الخليط على طبقات وبالعرض المطلوب بالقطاعات الفرضية المعتمدة بما في ذلك العرض الإضافي للتشغيل بحد أدنى ٢٥ سم من طرف الأسفلت في كل جانب، ويجب دمك مواد طبقة الأساس فور فردها بحيث لا تقل نسبة الدمك عن ٩٨ % من أقصى كثافته معملية.

ويستمر الدمك حتى يصبح الممسك الكامل للطبقة مدكوكه دكاً تاماً متساوياً إلى أن يبلغ الكثافة المحددة ومن ثم يقوم المهندس بتدقيق منسوب سطح الطبقة وفحص نسبة الدمك في مواقع مختارة. ويجوز للمهندس فحص طبقات الأساس المنفذة بواسطة قدة مستقيمة طولها أربعة أمتار في مواقع مختارة ويجب ألا يزيد فرق الإنطبايق عن ١ سم في الاتجاه الطولي والعرضي وطبقاً للمناسيب التصميمية .



المواصفات القياسية

ويجب على المقاول المتاحد من حوافه المصنوعة ببلوغها درجة كافية من الشد قبل السماح بمرور المركبات التي تقل مواد الطبقة التالية : وغيرها من المعدات الثقيلة بأن تمر على طبقة الأساس المصبوبة. ويجب ألا تترك طبقة الأساس مدة تزيد عن أسبوعين قبل فرد الطبقة التالية . ويجب جعل سطح الطبقة العلوي رطب إلى درجة كافية لتأمين الربط بين الطبقتين. بعد إنشاء طبقة الأساس يجب على المقاول أن يقوم على نفقته بصيانة طبقة الأساس بحيث تبقى خالية من التفتك والعيوب إلى أن يتم رش طبقة التشريب البيتومينية

• حدود السماحية :

يتم الرجوع فيما يخص حدود السماحية في المناسيب وفروق الانطباق وسمك الطبقات إلى المواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والكباري والكود المصري للطرق .

• أعمال ضبط الجودة

يرجع إلى الشروط الخاصة لمعرفة الأجهزة اللازمة للمعمل وتجرى التجارب طبقاً لتعليمات المهندس (كل ٥٠٠ متر مكعب أو تغيير المصدر) علي أن تشمل الآتي:

- التحليل المنخلي للمواد القلطة والرفيعة (يجب أن يتوافق مع التدرج العام لطبقة الأساس بالمواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والكباري والكود المصري للطرق .
- تجربة لوس أنجلوس (مقاومة البرى والاحتكاك) (ويجب أن لايزيد الفاقد بعد ٥٠٠ لفة عن ٤٠٪)
- تجربة بركتور المعدلة
- الوزن النوعي ونسبة الإمتصاص (يجب أن لا تزيد نسبة الإمتصاص بالمياه بعد ٢٤ ساعة عن ١٠٪)
- حدود Atterberg للجزء المار من منخل رقم ٤٠ (ويجب أن لايزيد مجال اللدونة عن ٨٪ وجد السيولة عن ٢٠٪).
- نسبة تحمل كاليفورنيا (ويجب أن لا تقل عن ٨٠٪)
- تحديد نسبة الفاقد بالوزن نتيجة للتفتت ASTM C-142-78 باختبار Claylumbs وذلك بنسبة لا تزيد عن ٥ ٪.

- أى إختبارات أخرى واردة بالمواصفات وتراها الهيئة لازمة للتحكم في جودة العمل.

وتكون قيم حدود القبول لنتائج التجارب كما هو وارد بالمواصفات القياسية وعلى أن يجرى قياس الكثافة بالموقع بعد الدمك و التدرج لكل ١٥٠٠ متر مربع.

• القياس والدمك

يبدأ التأكد من سمك الطبقة بعد الدمك من خلال الرقع المساحي التفصيلي يتم قياس وحساب كثافة طبقة الأساس بالمقر المكعب وفقاً للأبعاد الهندسية لطبقة الأساس المبنية على الرسومات ووفقاً للقطاعات العرضية التفصيلية ، ويشمل السعر كافة الأعمال من توريد المواد والخلط والنقل والتفريغ باستخدام الجريد المزدود بأدوات التحكم في المنسوب والمسطح النهائي، وأعمال الدمك والتسوية والإختبارات وإعادة أماكن الجسات إلى ما كانت عليه. ويتم عند تنفيذ طبقة الأساس مراعاة زيادة العرض عن طبقة الأسفلت بالزيادة اللازمة للتشغيل بحد أدنى ٢٥ سم من كل جانب .

الباب الرابع الأعمال الخرسانية

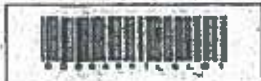
١-٤ الحواجز الخرسانية (النيو جرس) :

١ - وصف العمل:-

يتألف هذا العمل من إنشاء حواجز خرسانية واقية ذات وجه واحد وذات وجهين وفقاً للمواصفات وطبقاً للخطوط والمناسيب المبينة على الرسومات أو التي يقرها المهندس.

ب- حاجز خرساني وجه واحد:-

أعمال إنشاء حاجز خرساني وجه واحد بارتفاع ٨٠ سم من الخرسانة العادية والمقاومة المميزة لها لا تقل عن ٢٥٠ كجم/سم^٣ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة ومحتوى الاسمنت الذي يحقق هذا الجهد بعد اعتماد



تحتل التصميمية السجدة، الدور، الخاضع للنزول، الممر، الممر، على أن لا يقل محتوى الجرافيت من ٢٠٠ كجم / م^٣ على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي مع صمغية الخرسانة بعد انصب مباشرة بمادة راتنجية خاصة لسد مسام الخرسانة والحفاظ على الرطوبة الكافية لاتمام التفاعل الكامل للأسمنت وطبقاً للمواصفات والفئة تشمل عمل الفرغ والشدات على أن تكون الخرسانة الظاهرة ذات سطح أملس وكل ما يلزم لنهو العمل وعمل فتحات لتصريف مياه الأمطار وذلك طبقاً للرسومات وتعليمات المهندس المشرف ويتم عمل فاصل تعدد كل ١٢ م وط والفئة شاملة بالمتر الطولي .

ج - الفرشة الخرسانة العادية أسفل الحواجز الخرسانية ذات الوجه الواحد:-

اعمال توريد وصب فرشة من الخرسانة العادية أسفل الحواجز الخرسانية وجة واحد مقاس ٦٠×٢٠ سم طبقاً للرسومات المرفقة وتعليمات المهندس المشرف وجهد الكسر لا يقل عن ٢٠٠ كجم / سم^٢ وذلك طبقاً للخلطة التصميمية وتشمل اعمال حفر وتسوية ودمك أسفل الفرشة وعمل الفواصل اللازمة للتعدد والانكماش وشاملة عمل اشارير من الحديد Ø٥ ١٢ / م وجميع مايلزم لنهو العمل طبقاً للرسومات المستمدة وتعليمات المهندس المشرف بالمتر الطولي .

٢-٤ أعمال الحماية بالخرسانة العادية

• وصف العمل

يشمل العمل حمايات من الخرسانة العادية سمك ١٥ سم للأكتاف و الميول الجانبية و القدمات بإجهاد كسر قياسي قدره ٢٥٠ كجم/سم^٢ بعد ٢٨ يوماً . و الفئة شاملة فرشة من المواد الحصوية المتدرجة سمك ١٥ سم وحسب القطاع النموذجي والرسومات المعتمدة .

• المواد

الركام الصغير: يجب أن يتكون الركام الصغير من رمل طبيعي سلسي وارد من مصدر معتمد ومن معاجر معتمدة، ويجب أن يكون خالياً من التراب ومن كل الشوائب الضارة بالخرسانة وحديد التسليح، ويجب أن يكون الرمل مطابق لإشتراطات المواصفات القياسية المصرية (م.م) رقم ١١٠٩ لسنة ٢٠٠٣، ويلزم أن يتكون الرمل من حبيبات مختلفة الحجم تمر كلها من منخل فتحته ٦ مم ويمر على الأقل ٧٥٪ منها عندما تهز على منخل فتحته ٢ مم، ويجب ألا يزيد محتوى المواد الناعمة والطين التي تمر من منخل ٧٥-٠ مم عن ٢٪ بالوزن.

الركام الكبير: يلزم أن يكون الركام الكبير وارداً من معاجر أو كسائر معتمدة، ويجب التأكد من أنه لا يحتوي على أي مواد غريبة، ويفضل أن لا يتكون الركام الكبير أملس بل يكون خاد الزوايا ليتدرج في الحجم (أي يحتوي جميع المقاسات بالنسب المطلوبة في المواصفات القياسية المصرية).

يجب أن يكون الركام الكبير صلب لا تعتمد نسبة الفاقد فيه عند اختبار لوس انجلوس عن ٢٤٪، وأن يكون الركام مطابقاً لمتطلبات المواصفات القياسية المصرية رقم ١١٠٩ لسنة ٢٠٠٣، ويتم توريد الركام الكبير في أكثر من مقاس فمثلاً يمكن توريد مقاس من ٥ مم حتى ١٠ مم، ومقاس من ١٠ مم حتى ٢٠ مم حسب المقاس الاعتباري الأكبر المطلوب للركام.

يجب أن يكون الركام خالي من الأملاح والمواد الضارة بالخرسانة وحديد التسليح ويجب أن لا يزيد محتوى أملاح الكبريتات في الركام الصغير أو الركام الكبير عن ٠.٠٥٪، كما يجب أن لا يزيد محتوى أملاح الكلوريدات في الركام الصغير أو الركام الكبير عن ٠.٤٪.

الأسمنت: يلزم أن يكون الأسمنت المعتمد مطابقاً للمواصفات القياسية المصرية رقم م.م ٢٧٢-١٩٩١ للأسمنت البورتلاندي العادي والمواصفات القياسية م.م رقم ٥٨٣-١٩٩٢ للأسمنت البورتلاندي المقاوم للكبريت.

و يتم إختر بار الأسمنت طبقاً للمواصفات القياسية المصرية رقم م.م ٢٤٢١-١٩٩٢ (إختر بار الخواص الطبيعية والميكانيكية للأسمنت) على عينات الأسمنت المأخوذ طبقاً للمواصفات القياسية المصرية رقم م.م ١٩٤٧-١٩٩١ (طرق أخذ عينات الأسمنت) ويجب أن يكون الأسمنت من إنتاج مصانع الأسمنت المصرية المعتمدة ويجب أن يورد الى موقع العمل سائب أو داخل شكايبو المجهز للمهندس المراجعة عليه وإختر باره للتأكد من تاريخ الإنتاج وكذا وزن



المستعملين، ولا يجوز استعمال أى عنصر آخر من أجزاء أو أجزاء من التجهيزات المستعملة فى أى عمل من الأعمال.

- ويجب أن يبنى الأسمنت فى مخزن خاص مستوف على نفقة المقاول. ويجب ألا يكون ملاصقا لمسطح الأرض بل يجب عزله بأرضية خشبية تحته كما يجب تغطية الأسمنت المشون فى جميع مواقع العمل بالمشمع المانع من مرور الرطوبة. ولا يسمح باستخدام الأسمنت الذى مضى عليه أكثر من ثلاثة شهور من تاريخ إنتاجه إلا بعد أخذ عينات واختبارها والتأكد من مطابقتها لاشتراطات المواصفات القياسية المصرية.
- المياه: يجب أن تكون المياه المستعملة فى أعمال خلط الخرسانة نظيفة وخالية من الأملاح والشوائب والكبريتات، ويفضل استخدام المياه الصالحة للشرب فى صناعة ومعالجة الخرسانة. ويشترط فى ماء خلط الخرسانة أن لا تزيد الأملاح الذائبة الكلية عن ٢٠٠٠ جزء فى المليون، ومحتوى أملاح الكلوريدات عن ٥٠٠ جزء فى المليون، ومحتوى أملاح الكبريتات عن ٢٠٠ جزء فى المليون. كما يجب أن لا تزيد محتوى المواد غير العضوية وهى الطين والمواد العالقة عن ٢ جرام فى اللتر.
- ويجب أخذ عينة من المياه واختبارها بمعرفة المقاول لتحديد مدى صلاحيتها وإعتماد استعمالها من المهندس قبل البدء فى أعمال الخرسانة، ويجب أن لا يقل الأساس الهيدروجينى لماء الخلط عن (٧).
- إضافات الخرسانة: يجب أن تكون المواد التى يتم إضافتها للخلطة لتحسين نوعيتها أو لأكسابها ميزة خاصة موروثة من مصنع معتمد بدبوات مفصلة وعليها الماركة والعلامة التجارية وتاريخ الصلاحية ومع كل شحنة شهادة من المصنع باختبارها ومطابقتها للمواصفات القياسية المصرية الخاصة بها م.م ١٨٩٩-١٩٩٠ (إضافات الخرسانة).
- ويجب أن لا تزيد نسبة الإضافات للأسمنت عادى النسبة المحددة عن طريق الصانع للمادة، كما يجب أن لا تحتوى الإضافات على أملاح الكلوريدات أو أى مواد أخرى ضارة بالخرسانة.
- متطلبات الإنشاء

تصميم الخلطات الخرسانية: يجب أن تصمم جميع رتب الخرسانة الموضحة بالرسومات أو المنصوص عليها فى جدول الكميات قبل التنفيذ، وعلى المقاول تقديم تصميم للخلطة للتأكد من مطابقتها لجهد الكسر المطلوب على أن يتم مراجعتها واعتمادها من الاستشاري، ويلاحظ أن جهد الكسر محسوب على أساس قدرة المكعب القياسى على التحمل بعد ٢٨ يوما هى ٢٥٠ كجم/سم^٢ للخرسانة العادية، ويجب أن يغطى تصميم الخلط واحد متر مكعب من الخرسانة خلطة مكعبات الخرسانة؛ يراعى فى جميع الأحوال أن يكون خلط مكونات الخرسانة بواسطة خلاطات ميكانيكية، ولا يسمح بالخلط اليدوي ويفضل استخدام محطات الخلط المركزية ويجب أن لا تقل مدة الخلط عن دقيقتين بعد إضافة المياه ويستمر الخلط حتى تتوزع المواد بالتساوي وتصبح الخلطة ذات لون واحد متجانس ويجب معايرة الخلاطات قبل وأثناء التنفيذ للتأكد من صلاحيتها.

نقل وصب الخرسانة: يجب نقل الخرسانة بعد الخلط وصيها فى الفور فى أسرع وقت ممكن، ويجب نقل الخرسانة بوسيلة معتمدة على أن لا تؤثر وسيلة نقل الخرسانة على تجانس الخرسانة أثناء النقل ويجب التأكد من عدم حدوث انفصال حبيبي فى مكونات الخلطة.

يراعى أن يتم صب الخرسانة المخلوطة فى خلال ساعة على أقصى تقدير بعد إضافة الماء، وفى حالة استعمال إضافات مؤخره الشك فيجب استعمالها فى بحر ساعة ونصف فقط، وإذا زادت المدة عن ذلك فإن الخلطة ترفض. يجب ألا تصب الخرسانة من ارتفاع يزيد عن ١.٢٠ م ويجب اتخاذ الاحتياطات اللازمة لضمان عدم انفصال المواد المكونة للخلطة الخرسانية.

ويتم تجنب وجود فاصل زمنى أثناء صب الخرسانة لكل وحده من الوحدات الجارية صيها، وفى حالة استكمال الصب بعد توقفه فإنه يتم تغير سطح الخرسانة المصبوبة بالأجنة والشاكوش مع نظافة السطح تماما وصب مونة لبانى كثيفة قبل بدء صب الخرسانة الجديدة.

إذا زادت درجة الحرارة فى الظل عن ٣٢ درجة مئوية فإنه يجب الأخذ بالإحتياطات اللازمة لصب الخرسانة فى الأجواء الحارة، ويجب الإلتزام التام بتعليمات المهندس فى هذا الخصوص، وهذا يمنع بقاء صب الخرسانة إذا زادت درجة حرارة الجو فى الظل عن ٤٤ درجة مئوية.

الهيئة العامة للتمرد والحد من الفساد
الإدارة المركزية لشئون العمالة والإدارة
م.م ١٨٩٩-١٩٩٠

Page 13 of 16
Ministry of Construction and Development
١٩٩٥ م
رحمة الله



يجب ان يقع احد عينات من الخرسانة لتفازجة قبل نصب مباشرة واختبارها طبقا للمواصفات القياسية المصرية رقم ٤٠٤
١٦٥٨-١٩٨٨/١٩٩١ (طرق اختبار الخرسانة).

يجب استخدام عدد كاف من الأجهزة التي يسمح بإتمام عملية الهز في المواضع المتفرقة من الطبقة الخرسانية في وقت واحد وبالعزل المطلوب لصب الخرسانة، ويفضل وجود أجهزة احتياطية في موقع العمل لإستخدامها في الأحوال الطارئة أو حالة تعطل جهاز أثناء العمل.

المعالجة والتشطيب: يجب حفظ الخرسانة في حالة رطبة في المرحلة الأولى من التصلب لمدة لا تقل عن ١٤ يوما إلا إذا استخدمت وسائل خاصة لتجفيف التصلب مثل المعالجة بالبخار في حالة الوحدات المنتجة بالمصانع.

أعمال الشدات الخشبية والصنديقة: جميع أعمال القرم والصنديقة يقوم المقاول بمعرفته بعمل التصميمات اللازمة لها وذلك طبقا للأبعاد والأشكال والمناسيب ونوع وشكل البطانة المطلوبة وتقديم رسومات ورشة تفصيلية مع الحسابات التصميمية لها مع عينات من البطانة لمراجعتها واعتمادها من المهندس قبل الإستخدام على أن يكون سمك الواحها لا يقل عن ١ بوصة ومثبتة بواسطة شبكات وتكون جميع أركان الخرسانات المسلحة في الزوايا والأعمدة مشطوبة وتوضح أبعاد وأشكال التشطيف برسومات الورشة، ويتم تثبيت البطانات وفقا لتعليمات المصنع، ويجب أن تكون قوائم التشغيل على أبعاد لا تزيد عن متر واحد لكل اتجاه وأن تحتوي على كل ما يلزم لجعلها ثابتة ضد أي إمتزاز ينشأ عن تحريك العمال فيها أو من جراء سحب الخرسانة أو خلاقه، وأن تكون ألواح الصنديقة متلاصقة للحامات تماما لا يمر منها زيد الخرسانة ويلزم أن تتركب بكيفية يسهل منها إزالتها بدون أن تسبب أي هزة أو تصادم مع الخرسانة ويلزم إستعمال الخواير والقطع للتقويات، واعتماد المهندس على هذه التصميمات لا يعفى المقاول من كامل المسؤولية عن تلك الأعمال، وعلى المقاول قبل وضع الخرسانة داخل القرم التأكد من متانتها.

ويلزم أن يتم تنظيف أسطح الصندقة من الأوساخ وفضلات التجارة وخلافه ثم تقفل بالماء مباشرة قبل وضع الخرسانة قواصل الصلب: يراعى عند عمل قواصل الصلب أن تحدد مسبقا على اللوحات التنفيذية ويتم مناقشتها مع المهندس لإعتمادها إذا تطلب الأمر . ويجب عند استئناف صب القواصل الأفقية بعد تصلد الخرسانة يجب تنظيف سطح الخرسانة القديمة بفرشة سلك واطهار الركام الكبير ، ثم يتم رش طبقة من اللياني أو أى مواد تزيد التماسك بين الخرسانة الجديدة والخرسانة القديمة.

د- مراقبة وضبط الجودة

ضمن خطته لضبط الجودة على المقاول تقديم بيان بالإختبارات التفصيلية التي سيتم إجرائها عند تسلم الخرسانة بالموقع وعند الخلطة وعند تصميم الخلطة كحد أدنى تعمل التجارب المبدئية التالية لإختيار أحسن النسب للخرسانة

- التحليل الخيمي للركام الحقيق والركام الكبير
هبوط الخرسانة (Slump Test)
تجربة معامل الدمك (Compacting Factor Test)



ويجب أن تزيد مقاومة الصفعة عند عمر ٢٨ يوم في التجارب الميدانية بالعمل بمقدار ٢٠٪ عن المقاومة المطلوبة أثناء التشغيل. ويجب أن تكون نسبة الماء للأسمنت المستخدمة في التجارب مساوية لتلك التي ستستخدم في تنفيذ الأعمال. ويجب أن يخضع انتاج الخرسانة لرقابة دقيقة، كما يجب عمل تجارب من وقت لآخر على مكونات الخرسانة المنتجة حتى يمكن التأكد من مطابقتها للمواصفات، ويلزم على الأقل اعداد واختيار ستة مكعبات قياسية لكل ٣٥٠ م^٣ من الخرسانة الجاهزة أو حسب طلب المهندس، على أن تختبر ثلاثة منها عند عمر ٧ أيام والثلاثة الأخرى بعد ٢٨ يوما. ويجب إجراء الاختبارات في معمل الموقع أو في احد المعامل المعتمدة من المهندس، ويجب إجراء الاختبارات طبقا للمواصفات القياسية المصرية، هذا وفي حالة عدم مطابقة الأعمال للمواصفات المطلوبة فإن للمهندس الحق في اتخاذ ما يراه مناسبا من إجراءات فنية سواء بتكسير الأجزاء الميبة أو عمل إضافات على تلك الأعمال أو أي إجراء آخر يراه المهندس ضروريا. ويتحمل المقاول جميع التكاليف المترتبة على ذلك، وفي حالة وجود نسبة عالية من الكبريتات في الأرض وطبقا لتعليمات المهندس فيتم استعمال الاسمنت المقاوم للكبريتات وذلك في جميع أعمال الخرسانة المستعملة في الأساسات والدكات الأرضية ويطلق عليها "خرسانة مقاومة للكبريتات" ويراعى أن يؤخذ في الاعتبار في جميع الاحوال أن يكون جهد الكسر لنوع الخرسانة المستعملة مطابقا للمطلوب بالرسومات أو بجداول الكميات.

٤-٢ - القياس والدفع

تتم الحاسبة على جميع أعمال الخرسانة هندسيا على اساس فئة المتر المسطح وفقا للأبعاد المحددة بالرسومات المعتمدة، ويشمل السعر تكلفة المواد والمعدات والنقل والعمالة وإعداد القرم والبطانة والهز والدمك والمعالجة وإجراء الاختبارات وجميع ما يلزم لنهـو العمل.

٤-٢-١ الرصف الخرساني

• وصف العمل

بالمتر المسطح أعمال توريد وإنشاء طبقة رصف من الخرسانة الاسمنتية العادية بسمك ٢٨ سم بعد الرصف وتكون موردة من احد الخلطات المركزة المعتمدة على ان لا يزيد النقل عن ٦٠ دقيقة و لا يقل جهد الكسر بها عن ٤٠٠ كجم / سم^٢ بعد ٢٨ يوم و لا تزيد درجة حرارة الخرسانة وقت الرصف عن ٢١ درجة مئوية و يتم تسليحها بألياف بولي بروبيلين فايبر بمعدل ٩٠٠ جم / م^٢ خرسانة . تتم عملية الرص باستخدام هينشي رصف خرساني حديث الصنع و على ان يكون الفينشر مجهز لرصف قطاعات عرضية تصل الى ١٢ متر في المرة الواحدة و تتم عملية دمك الخرسانة عن طريق الهزازات المجهزة بالفينشر و تتم معايرة الهزازات قبل بدء عملية الرصف للتأكد من كفاءة دمك الخرسانة و تتم عملية تشطيب سطح الخرسانة عن طريق العمالة المدربة لتشطيب السطح على الوجه الأكمل مع مراعاة الحدود المسموحة المنصوص عليها في المواصفات لنسوب السطح الخرساني . و تتم عملية التمشيط و المعالجة للبلاطات الخرسانية باستخدام الوسائل الميكانيكية لضمان انتظام التمشيط و تجانس رش مادة المعالجة الكيميائية المطابقة للمواصفات للمحافظة على نسبة المياه التصميمية للمخلوط لمنع حدوث شروخ شعرية و ايضا الرش بالمياه و تغطيتها بالخيش الرطب لمدة لا تقل عن ١٢ ساعة من وقت الرصف و محمل ايضا على اليند جميع الفواصل (التمدد - الانكماش الطولي و العرضي - فاصل الانشاء الطولي) مع توريد و تركيب جميع المواد اللازمة لربط البلاطات مع بعضها من (حديد ، تسليح ، مواسير ، مواد عازلة) و على ان يكون حديد التسليح الاملس مدھون بمادة ايبوكسية عازلة او ما يشابهها للديولز بقطر ٢٢ مم و طول ٤٥ سم بتمسيط ٣٠ سم في الفواصل العرضية و حديد الربط في الفاصل الطولي بقطر ١٦ مم و طول ٧٥ سم بتمسيط ١٢٠ و ذلك طبقا للمواصفات الفنية و اللوحات التصميمية تتم اعمال فواصل الانكماش العرضية و الطولية في مسافات لا تزيد عن ٢,٥ متر للفواصل العرضية و ٤,٥ متر للفواصل الطولية الا اذا تقدم المنفذ بتصميم مستند بنوطة حسابية تفيد عكس ذلك يتم عمل الفواصل بين البلاطات باستخدام المنشار الميكانيكي للفواصل الابتدائي بسمك ٢ مم و بعمق ٩ سم و توسعة الفواصل بسمك ٩ مم و بعمق ٢ سم . و يتم ملء الفواصل بمادة حشو الفواصل (الباك رود) و مادة مطاطية مقاومة للوقود و الحرارة جيدة لجميع انواع الفواصل الطولية و العرضية طبقا للشروط و المواصفات البري



• القياس والدفع

تتم احاطة كل حصة امتلاك الخرسانة شديدة من اساسات تحت المنح المسطح وفقا للامور المحددة بالتشريعات المعمول بها. ويشمل تسعير تغطية المواد والمعدات والنقل والعمالة واعداد القرم والبطانة والهر والدمك والمعالجة والجره الاختبارات وجميع ما يلزم لنهو العمل



مستأنف



مجلس الوزراء
الهيئة العامة للطرق والمواصلات
إدارة المواصلات العامة
شركة منصور للإنشاء والتعمير
اتجاه الضبعة ٢٥٢٠٠٠ إلى ٢٥٤٠٠٠

رقم الخط	نوع الخط	الكمية	الوحدة	ملاحظات
٥٧٠٠٠٠٠٠	٥٧٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠٠	٣م	أصل العمل وتوريد ونقل اقربه مطلقه المواصلات واستخدامها باستخدام الات كمنسوب بسك لا يربط عن ٥٠ سم حتى مشرب (2- متر) لنقل مسوب الترحه و بسك لا يربط عن ٢٥ سم اعلى من مسوب (2- متر) من مسوب الترحه لاستخدام المنسوب التسمي كشكل الجس النومي والاكتاف (على الاقل نسبة لنقل كلفورينا عن ٢٠%) والارض الطويه مخبره ورشها بطويه الاصويه للوصول الى سده الطويه والسطح والحد الجيد بالمراسات للوصول الى قسي كلفه جلفه (85 % من كلفه الجلفه الضروي) ويتم تنفيذ طبقا للمنسوب التسميه والقطاعات العرضيه البوديه والرسومات التفصيليه المصنعه واليد جميع مشتكله طبقا لاسول الصلاعه ومواصلات الهيئة العامة للطرق والمواصلات وتعليمات المهندس المشرف. واقته شمله بطشر السكب. - مساله النقل حتى ٢ كم ويتم احتساب عتاره ١,٤ جنيه لكل ١ كم بقرينة أو التفتش - قسر يتم عمل تشويكات و شطوط و الحفرات ونقل لمرور النقل حتى مسله ٢ كم - والوقت لا يشمل الترحه المصويه.
٨٠٠٠٠	٨٠٠٠٠	١,٠٠	٣م	بشتر السكب أصل تكسور و إزالة مقبره أو خرقة حكيه أو مسله أو أرسعة أو ديش مع نقل نتج التكسور خارج الموقع الشطب السوييه طبقا لتعليمات المهندس المشرف وقته شمله مما جديده بشتر يتم احتساب عتاره ١ جنيه لكل ١ كم بقرينة أو التفتش.
١٠١٤٨٤,٩٠	٢٠,١٠	٥٠٤٩,٠٠	٣م	بشتر السكب أصل عن (باستخدام البشور) وذلك بناء على توجيه المملكه لمرعة لمر العمل بالجميع انواع الترحه هذا اقربه المسويه وتسميه المسطح بالات التسميه وقشر بطويه الاصويه للوصول الى سده الطويه المصنعه والحد الجيد بالمراسات للوصول الى قسي كلفه جلفه ١٥ % من كلفه الجلفه الضروي) ويصل الى البت لنقل ونقل الاكثري (الاكثري ٥٠٠ متر) من مسوب السكه ويتم تنفيذ طبقا للمنسوب التسميه والقطاعات العرضيه البوديه والرسومات التفصيليه المصنعه واليد جميع مشتكله طبقا لاسول الصلاعه ومواصلات الهيئة العامة للطرق والمواصلات وتعليمات المهندس المشرف. يتم احتساب عتاره ٠,٨ جنيه لكل ١ كم بقرينة أو التفتش يتم حسم ٢,١٠ جنيه في حقة عدم استخدام البشور
٢٥٠,٤٠	٢٥٠,٤٠	١,٠٠	٣م	بشتر المسطح أصل توريد وصب خرقة عتاره ١٥ سم لصلبة الاكتاف والبول الجديده تتكون من ٣م ٠,٨ من دولوميت مخرج ٢٠٠,٤٤ وماء حوش ٢٥٠,٥٥ كم سميت بورتكتدي عتار جدير على أن يكون السن نظيف ومسور والرمل على من التوابق والطفلة والأملح والبول الطويه واليد يتم كجيد واستبدال طليه قترية الطويه لنقل قباله للوصول الى المنسوب التسميه على أن تحقق الخرقة إبعاد لا يقل عن ٢٥٠ كم/سم ٢ وتنظيف المسطح وتنفيذ طبقا لاسول الصلاعه والرسومات التفصيليه المصنعه واليد جميع مشتكله طبقا لمراسات المشروع وتعليمات المهندس المشرف
٥٨٦١٧,٠٠٠	١١٧,٠٠٠	٥٠٤,٠٠	٣م	بشتر السكب أصل توريد وصب خرقة عتاره ١٥ سم لصلبة الاكتاف والبول الجديده تتكون من ٣م ٠,٨ من دولوميت مخرج ٢٠٠,٤٤ وماء حوش ٢٥٠,٥٥ كم سميت بورتكتدي عتار جدير على أن يكون السن نظيف ومسور والرمل على من التوابق والطفلة والأملح والبول الطويه واليد يتم كجيد واستبدال طليه قترية الطويه لنقل قباله للوصول الى المنسوب التسميه على أن تحقق الخرقة إبعاد لا يقل عن ٢٥٠ كم/سم ٢ وتنظيف المسطح وتنفيذ طبقا لاسول الصلاعه والرسومات التفصيليه المصنعه واليد جميع مشتكله طبقا لمراسات المشروع وتعليمات المهندس المشرف



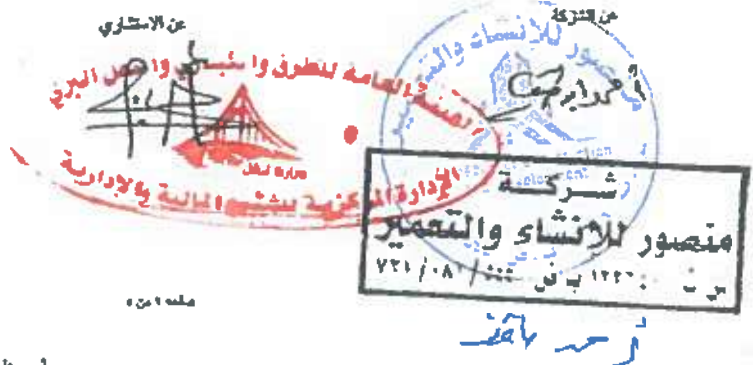
عن الشركة
أحمد يوسف
عن الاستشاري
شركة منصور للإنشاء والتعمير
٧٢١/٠٨٩/٢٥٢٠
أحمد يوسف

ملحوظة : اسماء الفينود بحذيرة نحن للظواهر



(مقاييسه الاتصاف)
اعمال الجسر، القوايل، والاعمال الصناعيه لمشروع انشاء الجسر على نهر
(التيه المسافه - العامه الاداريه - القطين - متروك)
شركة منصور للاسناد والتعمير
اتجاه الضبعة ٢٥٢٤٠٠٠ الى ٢٥٤٠٠٠٠

الرقم	بيان العمل	الكمية	الكمية	الكمية
١	عمل حفر بالعمق المتكافئ في ارض صخرية ومعمل على اليد الاتي ١- تحميل ونقل قطع الجمر لعمقه لا يقل عن ٥٠٠ متر. ٢- ازالة الجمر الجانبيه باستخدام المعدات المتكافئة. ٣- توريد ارضه مطابقه المواصفات وتحميلها باستخدام آلات الترسية بسك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال الحسوب التجميعي لتكامل الجسر والاكشاف [ملاحظة: تحميل كاتريريا لا تقل عن ١٠% ورشها بكمية الاصطربة المرسولة الى نسبة الرطوبة المطلوبة والحد المسموح به بالمراسلات المرسولة الى النسبة (٩٥% من اقله الجمله القسري) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التجميعية والقطاعات الارضية المرسولة والرسومات التنفيذية المتخذة والحد المسموح به طبقا لاصول الصناعة ومراسلات الجهة العامة للطرق والقنطرة وتعليمات المهندس المشرف.	٢م		
	ناتج حيد من (100-200 كم/س)٢	١,٠٠	٥٤,٠٠	٥٤,٠٠
	ناتج حيد من (200-300 كم/س)٢	١,٠٠	٦٥,٥٠	٦٥,٥٠
	ناتج حيد من (300-400 كم/س)٢	١,٠٠	٧٦,٠٠	٧٦,٠٠
٢	بالتر الطولي اصل لتوفير الموقع من الاشجار والمزروعات والمخلفات في مناطق هائلة ذات الجانب الزراعي الكثيف، يسقى حتى ٣٠ سم وتخلص منها بالمقلب المرسولة تهيئاً لاجل الرافع التجميعي لكل الحدود المتروكة ومعمل على اليد تحميل ونقل الاكربة (السكفة ٥٠٠ متر) من محور السكفة طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. سكفة لكل حتى ٥٠٠ م يتم احصاء حثوه ٠,٢٥ جنية لكل ١ كم بقرينة أو التفتيش	١م	١,٠٠	٥,٠٠
٣	بالتر الطولي اصل الجسك بالزوية والحد شامل مما جسيه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	١م	١,٠٠	٣٥٠,٠٠
٤	بالتر حفر الطولي اصل ازالة المخلفات بمختلف انواعها ميكانيكيا من داخل قطاع المصرف بكامل عرضه وكل ما يلزم لغير العمل طبقا لترجيحات المنطقة ونقل لاجل التجميع المرسولة والحد شامل كل ما يلزم لغير العمل طبقا لترجيحات المنطقة (عرض القطاع حتى ٥ متر)	١م	١,٠٠	١٤٦٠,٠٠
٥	بالتر حفر باستخدام المعدات المتكافئة (القنطرة والحفارات ذات الفرج الطويل) تنفيذ حفر المصرف لعمقه طبقا لارتفاعه التجميعي المتخذ من حوله المصرف ومعمل على اليد تحميل ونقل الاكربة (السكفة ٥٠٠ م من محور السكفة ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التجميعية والقطاعات الارضية المرسولة والرسومات التنفيذية المتخذة والحد المسموح به طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف. يتم احصاء حثوه ٠,٨ جنية لكل ١ كم بقرينة أو التفتيش	٢م	١,٠٠	٢٣,٠٠
٦	بالتر السكبة حفر وتجميع قاع المصرف بارتفاع يصل الى ٨ م من منسوب التشغيل لارتفاع اصل التجميع والاحمال اصل منسوب قاع المصرف باستخدام القنطرة والحفارات ذات الفرج الطويل والرافع الهيدروليكي وسد جوانب القاع والجدران والتكويرات المتكافئة مع نقل المخلفات خارج الموقع وتحميلها طبقا للمواصفات وتنشيل كل ما يلزم لغير العمل اصل ومعمل على اليد تحميل ونقل الاكربة (السكفة ٥٠٠ م من محور السكفة ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التجميعية والقطاعات الارضية المرسولة والرسومات التنفيذية المتخذة والحد المسموح به طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف. يتم احصاء حثوه ٠,٨ جنية لكل ١ كم بقرينة أو التفتيش	٢م	١,٠٠	٢٥,٠٠



ملحوظة: تسير العمل تدريجياً بحسب الحاجة

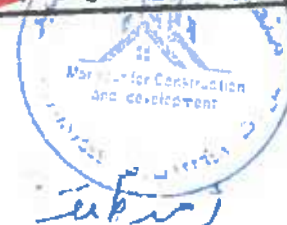
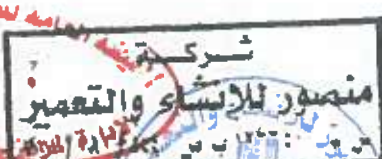
شركة المنصور للإنشاء والتعمير
 (التنفيذ - المتابعة - الإشراف - الصيانة - المراقبة - المراقبة - المراقبة)
 شركة مقصود للتشاور والتطوير
 لخدمة المصلحة ٢٥٢٠٠٠ إلى ٢٥٤٠٠٠

رقم	الوصف	الكمية	الوحدة	القيمة
١٦	بموجب العقد أصلاً بوزن طينة لاسل من الأحجار الصلبة المستخرجة لفتح تكوير الكسرات والمطابقة للمواصفات والمقاييس حجم المبيعات بما بين ١٠ سم إلى ١٠ سم ولا يزيد نسبة لاسل من حقل ٢٠٠ سم ١٠٪ وفتحات الوترد بالاشتراطات الخاصة بالمسحوق لا تقل نسبة لاسل كالمطروبة عن ٨٠٪ والأقل معدل المونة (E.V2) من تجربة لوح التصلب عن ١٢٠ سم وبتنسيق ولا يزيد نسبة فتحات بهجر أوس لاسل عن ٢٠٪ ولا يزيد الانحناس عن ١٥٪ ويتم فردا على طينتين بالمسحوق الآت التيوة العتيقة على ألا يزيد سمك الطينة بعد دلم لاسل عن ٢٠ سم وبتنسيق بالاسل الاسوانية الوصول إلى أساسه لوطينة الطنونة وبتنسيق الجيد بالوصول إلى التصلب ككافة جافة كسوي (لا تقل عن ١٠٠٪ من كفاءة المساهمة) تشمل لمرء التحوط المصنوع والحظية ويتم التفتيش طبقاً لأصول المساحة وقرسومات التفتيشية المتبعة والتأكد بجمع مستندات طبقاً للمواصفات الفنية للشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف. - مسافة نقل لا تقل عن ٢٠ كم. - يتم تحميل حادو ١ حبة لكل ١ كم بالزيادة أو نقصان. - لاسل لا يشمل قيمة التردد المحسوبة.	٥٠٠٠٠٠٠	١٠٠	٥٠٠٠٠٠٠٠٠
١٧	بموجب العقد أصلاً بوزن طينة من السبع المساهي جوجريد مستورد للتفتيش ١٠٪ ويتم التفتيش طبقاً لأصول المساحة وقرسومات التفتيشية المتبعة والتأكد بجمع مستندات طبقاً لأصول المساحة وقرسومات التيوة العتيقة الطرق والتكاري وتعليمات المهندس المشرف. نات قوة ٢٠ كاربون في الإجمالي ٢٢٠٠٠ نات قوة ٣٠ كاربون في الإجمالي ٣٧٠٠٠	١٠٠٠	٢٢٠٠٠	٢٢٠٠٠
١٨	بموجب العقد أصلاً بوزن طينة من السبع مساهي ٤٠ سم من الأحجار الصلبة والحظية العتيقة من الطين والورق الطرية لا يقل لاسل عن ٤٠ سم بحيث لا يقل الوزن الحر عن ٢٠٦ ولا يزيد الانحناس عن ١٥٪ ولا يزيد التكال عن ١٥٪ ويتم إستبدال حرجه لاسل جي لاسل وجعلها لاسل الروبا وتكون أسوة المساهية من الأسفل والعلف ونسبة خلط ٢٠٠ كم/م من قرط الحرس الحظية مع كفاءة المونة وكفاءة التفتيشية ويتم التفتيش طبقاً لأصول المساحة وقرسومات التفتيشية المتبعة والتأكد بجمع مستندات طبقاً للمواصفات التيوة العتيقة الطرق والتكاري وتعليمات المهندس المشرف. - يتم صرف التكاليف والقران مع قيام الشركة الملتزم بتقديم ما يلي: - إنفاق قيمة المساهية المحسوبة مع قيام الشركة الملتزم بتقديم ما يلي من الوثائق الرسمية المسولة عن المعاملات. مسافة نقل حتى ٢٠ كم مسافة نقل لا تقل عن ٥٠ كم مسافة نقل لا تقل عن ١٠٠ كم مسافة نقل لا تقل عن ١٥٠ كم مسافة نقل لا تقل عن ٢٠٠ كم	١٠٠٠	٢٢٢٠٠	٢٢٢٠٠
	إجمالي المقاييس			٥٦٩٩٩٩٢.٨٠

عن الشركة
 المنصور

عن الشركة

عن الشركة



ملحوظة: إسماء البتود تديرية لحن التفاوض