

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكبارى المنطقة الثالثة
عملية: اعتماد أعمال الجسر الترابى والأعمال الصناعية لمشروع التطوير الكبير باني السربع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العطين - مطروح)
قحاج غرب التيل تنفيذ المسافة من الكم ٧٨٢ الي الكم ٢٨٥ بطول ٢,٠ كم اتجاه وادي القطرون

بالنظر المكعب أعمال حفر باستخدام (الباندرز وذلك بناء على توجيه المنطقة لمرحلة نقر الاعمال) لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية وتسمية السطح بالأت التسمية والرش بالمياه
الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدماك الجند بالتراسات للوصول الى أقصى كثافة جافه (95% من الكثافة الحقة القصوى) وحمل على التند تحميل ونقل الأتربة الى التند
لمسافة ٥٠٠ متر من محور السكة ويتم التنفيذ طبقا للمناقص التسمية والتطاعات العرضية التند لاجبة والرسمات التفصيلية المتعددة والتند بجميع مشتتات لطفا لأصول الصناعة
ومواصفات البيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندسين المشرف
- يتم احتساب علاوة ١,٠ جنيه الكم في حالة الزيادة أو النقصان.

رقم التند وبياناته: (٢)

تنفيذ شركة قر است للتوريدات والمقاولات العمومية والتخصصات الهندسية

مقدار العمل السابق ٢١٠٠,٠٠٠

٢٢١٢

الكمية بالقيمة

الاجمالي ٣م	٣م	الطول (م)	الموقع الكيلو مترى		بيانات الأعمال بالمقاييس
			الى	من	
٢٢١٢	٢٢١٢	٤٠	٧٨٥+٠٠٠	٧٨٤+٩١٠	أعمال الحفر
الاجمالي					
٢٢١٢			اجمالي ما تم تنفيذه حتى تاريخه		
٢١٠٠,٠٠٠			اجمالي الكمية المدروجة بالمقاييس السابق		
١١٢,٠٠٠			الكمية المدروجة بالمقاييس خلال مدة		
٢٢١٢,٠٠٠			اجمالي الكمية المدروجة بالمقاييس الحالي		

عن الهيئة
K.K

عن الاستشارى
XYZ
K.K

عن الشركة
K.K

بیان الاعمال بالمتخلص رقم: (۱) جاری

عليه. يابنة: أصل الجرس الترابي، وأصل المسامحة لمشروع الفلج الكويتي الرابع (العين المحنة - الجامعة الإبراهيمية - المطين - معطرح)
فلاح غريب التيل التينج العميقة من الم ٧٨٢ الي الم ٧٨٥ بطول ٢٠ كم إختفاء والتي الطفرون

يقتر المكسب اصملا محفر بهلبدندام (البوروز وذاك بقاء على تروحيه الفتنة لسوة نبر الاصل) جميع انواع التربة عدا التربة الصخرية وسوية السطح بالأت التدمرية (التي وبطبيعة الحال لا يمكن ان تكون اقل من 99%) من الكتلة الحرة القسورية) وحصل على التربة تحصيل ونقل التربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من حدود المسك ويتم التفتيش طبيا للتسبب المعدية والرشحات المرضية والتوصيات الطبية لاصول المستعانة وموصىات اللجنة المختصة بالظفر والكيبار في توصيات الممرضات المعموم

- يتم استعسب علاوة ١٠٠ جنيه للسك في حالة الزيادة و التفضل.

رَقْمُ الْبَنْدِ وَبَيِّنَاتِهِ: (٣)

تفليد مُبركة للقرينات والمعانيات العويبة والتميميات المُناسبة

مقار العمل السابق
٠٠٠٠٠

1045

English: English

الاجملي	F _p	الطول (م)	الموقع الكيلومترى		بين الاعمال بالمقوسية
			الى	من	
٢٠١٣	٢٠١٣	٤٠	٧٨٥+٠٠٠	٧٨٤+٩٦٠	أعمال الجفر
الاجملي					
٢٠١٣			اجملي ما تم تنفيذ حتى تاريخه		
٢٠٠٠			اجملي الكمية المدروجة بالمقوسية		
٢٠٠٠			الكمية المدروجة بالمقوسية خلال مدة		
٢٠٠٠			اجملي الكمية المدروجة بالمقوسية		

الحمد لله

عن أبيه

عن الشركة

2

K.K
12/12/21

Chicli

Graf



for legal and engineering purposes only
تستخدم فقط لأغراض قانونية وهندسية

مشروع القطر الكهربائي السريع

إستكمال أعمال الجسر الترابي والأعمال المناعية بقطاعات مشروع إنشاء
القطر الكهربائي السريع (العين السخنة - المحطة الإدارية - المطين -
مطروح) قطاع غرب النيل لتنفيذ المسافة من الكم ٢٨٢ الي الكم ٢٨٥

تنفيذ شركة ترانسيت للكواردات والمقاولات العمومية والتخصصيات
الهيدسية
مستخلص (١) جاري
أجاء وادي التطرون



ENGINEERING CONSULTING OFFICE
المكتب الاستشاري الهندسي
اد. خالد فؤاد



بند رقم (٧): والمتر المكعب أعمال حفر باستخدام الأليوزر وذلك بناء على توجية المنطقة لسعة نيزر الأعمال) لجميع.....الخ

from	To	length(m)	Width(m)	Height(m)	volume(m ³)
284+960	285+000	40	شبكة		2213
					الاجمالي

عن الاستشاري K.K

16/11/2022

عن الاستشاري X.Y.Z

أ. م. ع. ط

عن الشركة المنفذة

Omery

بیان الاعمال بالمستخلص رقم: (۱) جاری

هم اتجاه وانمي العطرون

- مسألة التعلل حتى ٢ كم ويتم احساب علاوة ١,٤ جنيه لكل ١ كم باثرية أو التفتيش.
- السعر يشمل صل تنزيلات و خلطات اعتبارات وتقل لواقع العمل حتى مسافة ٢ كم.
- البند لا يشمل القيمة المحصورة.

- البَيْدُ لَا يَحْمِلُ الْقَبِيضَةَ الْحَجَرِيَّةَ.

تقني شراكة قرأت التوريات والمقالات العمومية والاصحاحات

المجلس الوطني

الإجمالي	T _P	الطول (م)	الموقع الكيلو مترى		أصل الردم
			الى	من	
٧٠١٠٧,٥٩	٣١١١,٩٧	٧٠٠	٧٨٣+٧٤٠	٧٨٣+٠,٤٠	أصل الردم
١٥٧٠٠٠,٠٠	٧٨٥٤,٩٣	١٨٠	٧٨٣+٤٧٠	٧٨٣+٧٤٠	
٣٨٠٠٠,٠٠	٧٧١٣,٥٩	١٠٠	٧٨٣+٦٠٠	٧٨٣+٥٠,٠٠	
١٩٥٠٠,٠٠	٥٨٧٧,١	١٠٠	٧٨٣+٩٧٠	٧٨٣+٨٧٠	
الإجمالي					
٧٠١٠٧,٥٩			اجملى ما تم تنفيذ حتى تاريخه		
١٥٧٠٠٠,٠٠			اجملى الكمية المدفوعة بالتمهات السابق		
٣٨٠٠٠,٠٠			الكمية المدفوعة بالتمهات خلال مدة		
١٩٥٠٠,٠٠			الكمية المدفوعة بالتمهات الخاص الحظى		
اجملى					

عن أبيه

K.K

ایم ایف ای

عن الشيخ
C. Green

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري المنطقة الثالثة عشر
بيان الأعمال بالمستخلص رقم : (٣) ختاني

عائلاً: يعمل الجسر القوسي وأعلى الصانعة لشرع القطر الكبير في الشرع (عين السكة - الدفعة الإذنية - المين - مخرج)
فما ع: عرب النيل لتفتية المسئلة من الم ٧٨٢ الي الم ٧٨٥ بطول ٢٠ كم إتجاه وادي النطرون

تمثل حمض ووربيد وثلث اربعة مائة جراماً للوصفات وتضخها باستخدام آلات التشويكة بسمك ٥٠ سم حتى متوسط (2-٢٠) اسفل متوسط الحرارة، وبنسبة لا يزيد عن ٥٠ سم اعلى من متوسط (2-٢٠) من متوسط الليرة، لا يمكن المشروب المصنعي تشكيل الحبر القوي والاكثاف (على الاقل نسبة تحمل كالتيورينا) وتقل عن ٣٠% والارض الطبيعية مغنيزيوم و ٥٠ سمياً وبنهاية الاصلوية للوصول الى نسبة اربعة اضعاف المظلمة الى النقص كفاءة ٩5% من الكفاءة الحقة (الصورى) ويتم التنفيذ طبقاً للناشيب التصنيعية والكمالات الوضعية التوجيهية ووصفات الهيئة العامة الشرق والكبرى وتعليمات المقيمين المشرف وثلاثة مثله بالشرق الكبير.

- اتمن حمض ووربيد وثلث اربعة مائة جراماً للوصفات وتضخها باستخدام آلات التشويكة بسمك ٥٠ سم حتى متوسط (2-٢٠) اسفل متوسط الحرارة، وبنسبة لا يزيد عن ٥٠ سم اعلى من متوسط (2-٢٠) من متوسط الليرة، لا يمكن المشروب المصنعي تشكيل الحبر القوي والاكثاف (على الاقل نسبة تحمل كالتيورينا) وتقل عن ٣٠% والارض الطبيعية مغنيزيوم و ٥٠ سمياً وبنهاية الاصلوية للوصول الى نسبة اربعة اضعاف المظلمة الى النقص كفاءة ٩5% من الكفاءة الحقة (الصورى) ويتم التنفيذ طبقاً للناشيب التصنيعية والكمالات الوضعية التوجيهية ووصفات الهيئة العامة الشرق والكبرى وتعليمات المقيمين المشرف وثلاثة مثله بالشرق الكبير.
- صمغ النخل الحار ٢٠ كم ٢٠٠ صمغ المشددة واللينة وجميع مشكلاته طبقاً لوصول الصناعة ورواصف الهيئة العامة الشرق والكبرى وتعليمات المقيمين المشرف وثلاثة مثله بالشرق الكبير.
- صمغ اللؤلؤ الحار ٢٠ كم ٢٠٠ صمغ المشددة واللينة وجميع مشكلاته طبقاً لوصول الصناعة ورواصف الهيئة العامة الشرق والكبرى وتعليمات المقيمين المشرف وثلاثة مثله بالشرق الكبير.
- السعر يشمل عمل تنويبات وتخطيط واختبارات ونقل موقع العمل حتى مسافة ٢٠ كم.
- البند لا يشمل القيمة المحرورية.

رَقِيعُ الْبَيْتِ وَبَيْتَانِهِ: (١)

تنفيذ شراكة ترانس للتوريدات والمقاولات العمومية والتخصصات الهندسية

مقدار العمل السابق ١٩٥٠٠

 $1 \leq \lambda \leq 2, \lambda \neq 1.5$

الكعبة بن القحطانية

الاجمالي ٢م	٢م	الطول (م)	المواقع الكلية ومدنى		توزيع الأعداد بالمتنوعة
			الى	من	
١٩٨٧٥,٨٣٠٧	٣٦٦١,٩٧٠٠	٢٠٠	٧٨٢+٧٤٠	٧٨٢+٤٠	أصناف الورد
	٢٨٥٤,٩٣٠٠	١٨٠	٧٨٢+٤٢٠	٧٨٢+٢٤٠	
	٧٧١٣,٥٩٠٠	١٠٠	٧٨٢+٦٠٠	٧٨٢+٥٠٠	
	٥٦٤٥,٣٤٠٧	١٠٠	٧٨٢+٩٢٠	٧٨٢+٨٢٠	
الاجمالي					
١٩٨٧٥,٨٣٠٧			اجمالي ما تم تقديره حتى تاريخه		
١٩٥٠٠,٠٠٠			اجمالي الكمية المدروسة بالمتنوعة السابق		
٣٧٥,٨٣٠٧			الكمية المدروسة بالمتنوعة خلال مدة		
١٩٨٧٥,٨٣٠٧			اجمالي الكمية المدروسة بالمتنوعة السابق		

عن الاستاذ ك.ك. XYZ

عن الشوكية

عن أبيه

Dr. J. H. D.

Chavez

يُبدى رقم (١) اعمل ثورتك وتحصيل ونقل أثرية مطابقة للمواصفات وتطبيقا باستخدام الآت القشرية بدمك... إلخ

Station	As Built vol. fill	Layer	Qty/(m ³)	Total Qty
283+040	-2.5	0.00		
283+050	-2.5	291.34	✓	
283+060	-2.5	307.21	✓	
283+100	-2.5	315.49	✓	
283+120	-2.5	305.45	✓	3661.97
283+140	-2.5	297.54	✓	
283+160	-2.5	301.19	✓	
283+180	-2.5	302.18	✓	
283+200	-2.5	302.19	✓	
283+220	-2.5	619.40	*	
283+240	-2.5	619.38	✓	
283+260	-3	317.19	✓	
283+280	-3	317.20	✓	
283+300	-3	317.22	✓	
283+320	-3	317.22	✓	2854.93
283+340	-3	317.22	✓	
283+360	-3	317.24	✓	
283+380	-3	317.23	✓	
283+400	-3	317.20	✓	
283+420	-3	317.21	✓	
283+500	-5.5	0.00		
283+520	-5.5	1269.48	✓	
283+540	-5.5	1415.73	✓	7713.59
283+560	-5.5	1564.69	✓	
283+580	-5.5	1642.79	✓	
283+600	-5.5	1760.90	✓	
283+820		0.00		
283+840		1154.440		
283+860	-4.5	1156.770		5645.34
283+880		1151.420		
283+900		1150.190		
283+920		1032.52074		
	الجمالي الكلي			19875.83074

عن الإمام علي

X.Y.Z عن الامتداد في

عن الشركة المفتوحة

 شركة تروست للتطوير العقاري Trust Real Estate Development Co. Ltd.	مشروع القطر الكهربائي السريع إستاد أعمال الجسر الرابي والكمال الصناعية وقطاعات مشروعات إنشاء القطر الكهربائي السريع (المين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل لتنفيذ المسافة من الكم ٢٨٢ الي الكم ٢٨٥ تنفيذ شركة ترست للوردات والمقاولات العمومية والتخصصيات الهندسية جناحي ٢ اتجاه وادي الطورون	 KK Engineering & Construction شركة الهندسة والبناء والبناء  الهيئة العامة للطرق General Authority of Roadways
بند رقم (١) أعمال توريد وتحميل ونقل أوتيرة مطابقة للمواصفات وتنفيذها باستخدام آلات التسوية بسطك... إلخ		بند رقم (١) أعمال توريد وتحميل ونقل أوتيرة مطابقة للمواصفات وتنفيذها باستخدام آلات التسوية بسطك... إلخ

Station	As Built vol. / m	Total Qty
	Qty (m³)	
283+040	0.00	
283+060	291.34	
283+080	307.21	
283+100	315.49	
283+120	305.45	
283+140	297.54	3661.97
283+160	301.79	
283+180	302.18	
283+200	302.19	
283+220	619.40	
283+240	619.38	
283+260	317.19	
283+280	317.20	
283+300	317.22	
283+320	317.22	2856.93
283+340	317.22	
283+360	317.24	
283+380	317.23	
283+400	317.20	
283+420	317.21	
283+500	0.00	
283+520	1269.48	
283+540	1475.73	7713.59
283+560	1564.69	
283+580	1642.79	
283+600	1760.50	
283+820	0.000000	
283+840	1154.44000	
283+860	1156.77000	5645.34
283+880	1151.42000	
283+900	1150.19000	
283+920	1032.52074	
إجمالي الكمية		19875.83074

عن الاستشاري K.K

عن الشركة K.K

عن الشركة المستفيدة

عن الشركة K.K

تتبعه في هذه الفترة من استراتيجيات التعلم في بيئة التعلم الإلكتروني

٢٢٢ رقم (١) أعمال توريدات وإصلاحات وإنشاءات الطرق العامة في المملكة العربية السعودية لسنة ١٤٢٥ هـ

[illegible]

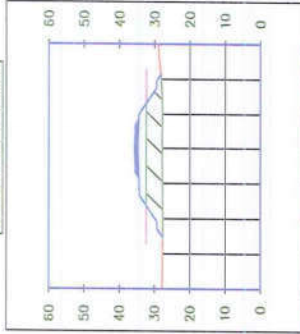
2000

Agitation

1110

Chen

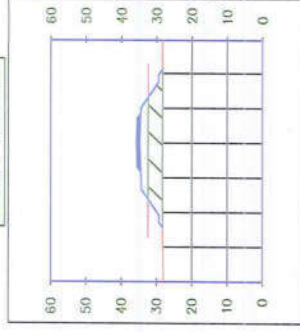
283+040.00



OFFSET

Total Volume at Station 283+040.00			
SECTION VOLUME	4606.73		
AS-BUILT VOLUME	0.00		
CUMULATIVE AS-BUILT VOLUME	0.00		

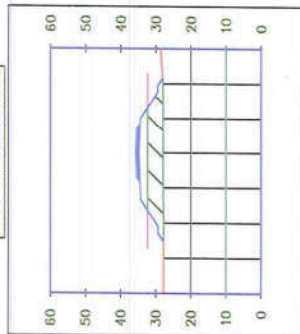
283+100.00



OFFSET

Total Volume at Station 283+100.00			
SECTION VOLUME	4239.71		
AS-BUILT VOLUME	315.49		
CUMULATIVE AS-BUILT VOLUME	914.04		

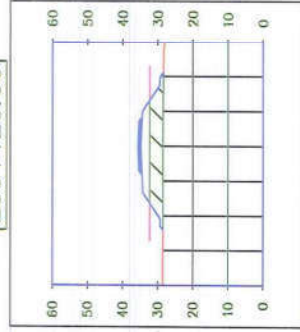
283+060.00



OFFSET

Total Volume at Station 283+060.00			
SECTION VOLUME	4567.26		
AS-BUILT VOLUME	291.34		
CUMULATIVE AS-BUILT VOLUME	291.34		

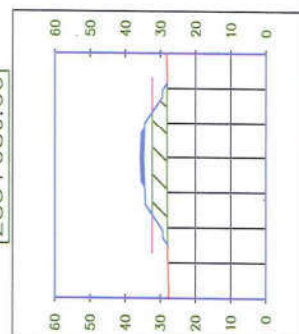
283+120.00



OFFSET

Total Volume at Station 283+120.00			
SECTION VOLUME	4051.35		
AS-BUILT VOLUME	305.45		
CUMULATIVE AS-BUILT VOLUME	1219.49		

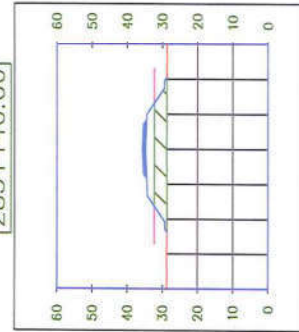
283+080.00



OFFSET

Total Volume at Station 283+080.00			
SECTION VOLUME	4433.61		
AS-BUILT VOLUME	307.21		
CUMULATIVE AS-BUILT VOLUME	598.55		

283+140.00

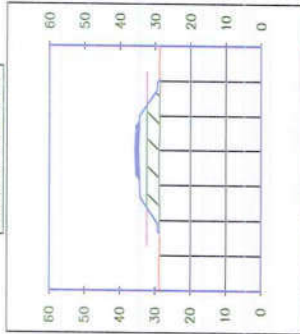


OFFSET

Total Volume at Station 283+140.00			
SECTION VOLUME	3834.56		
AS-BUILT VOLUME	297.54		
CUMULATIVE AS-BUILT VOLUME	1517.03		

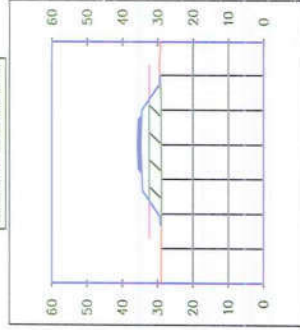
من الحفرة
ممرات لسيارات

283+160.00



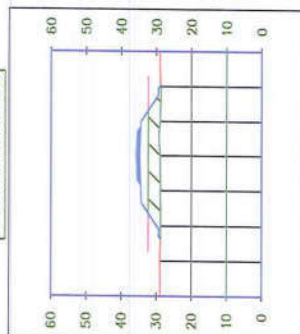
Total Volume at Station 283+160.00	
SECTION VOLUME	3713.69
AS-BUILT VOLUME	301.79
CUMULATIVE AS-BUILT VOLUME	1818.82

283+220.00



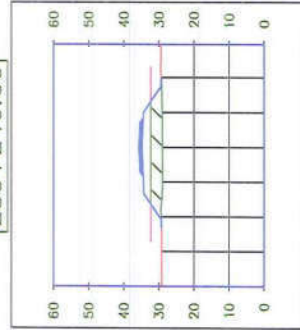
Total Volume at Station 283+220.00	
SECTION VOLUME	3559.02
AS-BUILT VOLUME	619.40
CUMULATIVE AS-BUILT VOLUME	3042.59

283+180.00



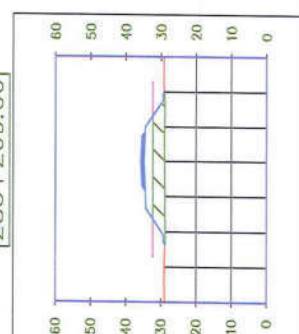
Total Volume at Station 283+180.00	
SECTION VOLUME	3657.75
AS-BUILT VOLUME	302.18
CUMULATIVE AS-BUILT VOLUME	2121.00

283+240.00



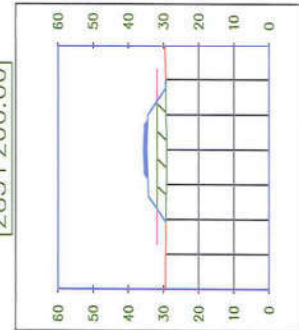
Total Volume at Station 283+240.00	
SECTION VOLUME	3478.70
AS-BUILT VOLUME	619.38
CUMULATIVE AS-BUILT VOLUME	3661.97

283+200.00



Total Volume at Station 283+200.00	
SECTION VOLUME	3594.50
AS-BUILT VOLUME	302.19
CUMULATIVE AS-BUILT VOLUME	2423.19

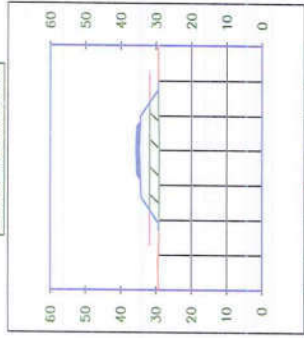
283+260.00



Total Volume at Station 283+260.00	
SECTION VOLUME	3362.44
AS-BUILT VOLUME	317.19
CUMULATIVE AS-BUILT VOLUME	3979.16

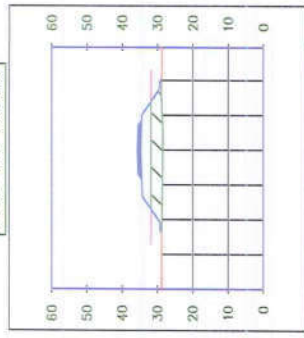
انفصال
الطريق

283+280.00



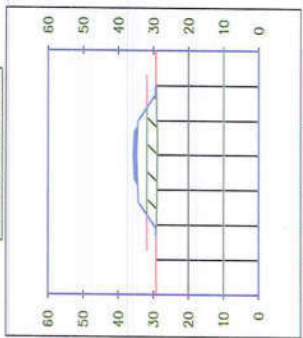
Total Volume at Station 283+280.00	
SECTION VOLUME	3314.40
AS-BUILT VOLUME	317.20
CUMULATIVE AS-BUILT VOLUME	4296.36

283+340.00



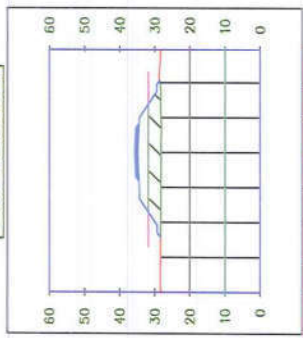
Total Volume at Station 283+340.00	
SECTION VOLUME	3706.76
AS-BUILT VOLUME	317.22
CUMULATIVE AS-BUILT VOLUME	5248.02

283+300.00



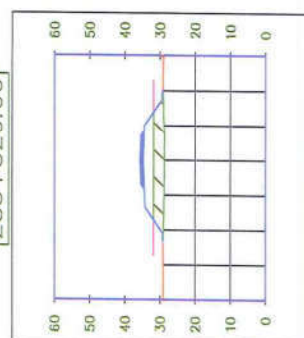
Total Volume at Station 283+300.00	
SECTION VOLUME	3419.69
AS-BUILT VOLUME	317.22
CUMULATIVE AS-BUILT VOLUME	4613.58

283+360.00



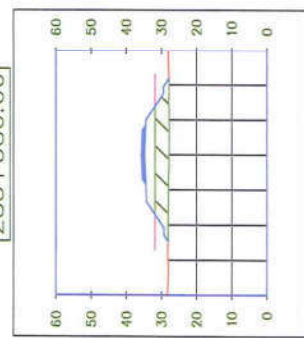
Total Volume at Station 283+360.00	
SECTION VOLUME	3996.27
AS-BUILT VOLUME	317.24
CUMULATIVE AS-BUILT VOLUME	5565.26

283+320.00



Total Volume at Station 283+320.00	
SECTION VOLUME	3552.67
AS-BUILT VOLUME	317.22
CUMULATIVE AS-BUILT VOLUME	4930.80

283+380.00

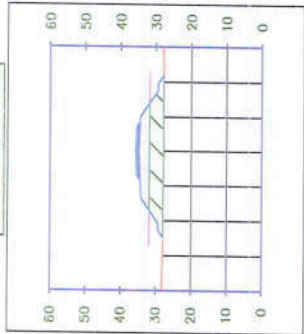


Total Volume at Station 283+380.00	
SECTION VOLUME	4320.25
AS-BUILT VOLUME	317.23
CUMULATIVE AS-BUILT VOLUME	5882.49

من النقرة
من النقرة

من النقرة

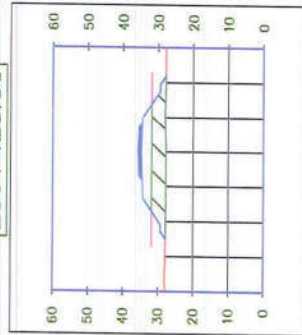
283+400.00



OFFSET

Total Volume at Station 283+400.00		
SECTION VOLUME	4504.23	
AS-BUILT VOLUME	317.20	
CUMULATIVE AS-BUILT VOLUME	6199.69	

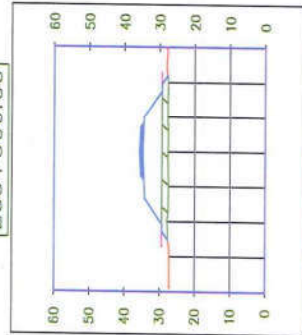
283+420.00



OFFSET

Total Volume at Station 283+420.00		
SECTION VOLUME	4550.86	
AS-BUILT VOLUME	317.21	
CUMULATIVE AS-BUILT VOLUME	6516.90	

283+500.00

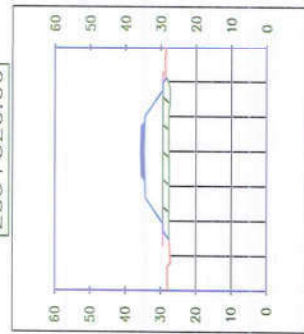


OFFSET

Total Volume at Station 283+500.00		
SECTION VOLUME	4551.05	
AS-BUILT VOLUME	0.00	
CUMULATIVE AS-BUILT VOLUME	6516.90	

KK
14.5

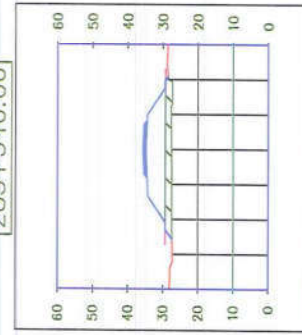
283+520.00



OFFSET

Total Volume at Station 283+520.00		
SECTION VOLUME	4752.64	
AS-BUILT VOLUME	1269.48	
CUMULATIVE AS-BUILT VOLUME	7786.38	

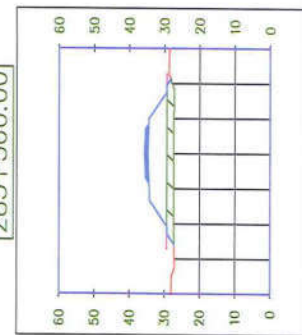
283+540.00



OFFSET

Total Volume at Station 283+540.00		
SECTION VOLUME	4815.02	
AS-BUILT VOLUME	1475.73	
CUMULATIVE AS-BUILT VOLUME	9262.11	

283+560.00

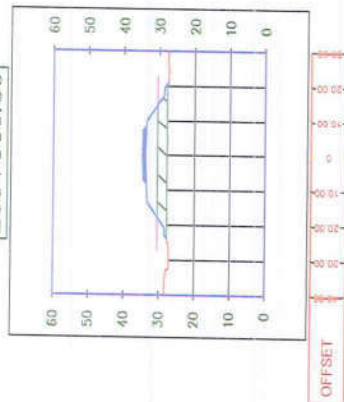


OFFSET

Total Volume at Station 283+560.00		
SECTION VOLUME	4908.01	
AS-BUILT VOLUME	1564.69	
CUMULATIVE AS-BUILT VOLUME	10826.80	

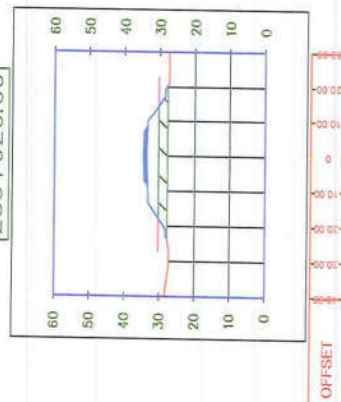
ارتفاع
الوحدات

283+900.00



Total Volume at Station 283+900.00	
SECTION VOLUME	3887.67
AS-BUILT VOLUME	1150.19
CUMULATIVE AS-BUILT VOLUME	18843.31

283+920.00

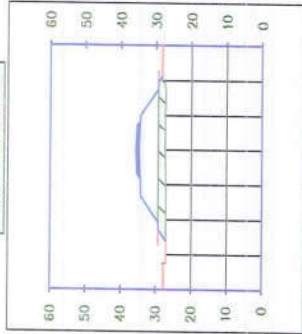


Total Volume at Station 283+920.00	
SECTION VOLUME	3753.18
AS-BUILT VOLUME	1032.95
CUMULATIVE AS-BUILT VOLUME	19876.26

مخطط
مقطع

عبد الحفيظ
عبد الله

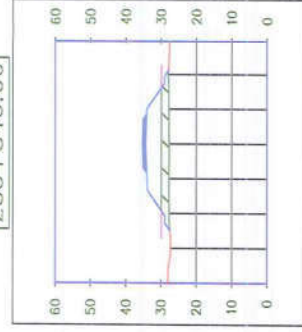
283+580.00



OFFSET

Total Volume at Station 283+580.00			
SECTION VOLUME		5001.61	
AS-BUILT VOLUME		1642.79	
CUMULATIVE AS-BUILT VOLUME		12469.59	

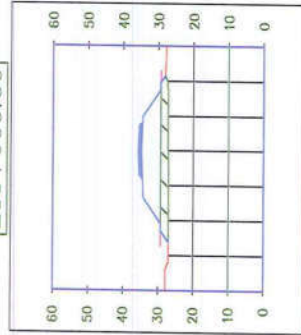
283+840.00



OFFSET

Total Volume at Station 283+840.00			
SECTION VOLUME		4305.17	
AS-BUILT VOLUME		1154.44	
CUMULATIVE AS-BUILT VOLUME		15384.93	

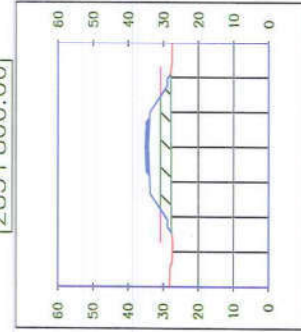
283+600.00



OFFSET

Total Volume at Station 283+600.00			
SECTION VOLUME		5127.65	
AS-BUILT VOLUME		1760.90	
CUMULATIVE AS-BUILT VOLUME		14230.49	

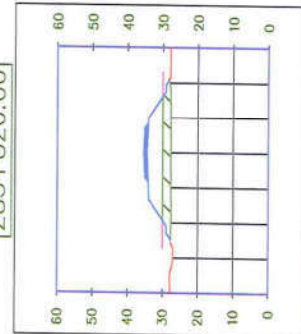
283+860.00



OFFSET

Total Volume at Station 283+860.00			
SECTION VOLUME		4171.82	
AS-BUILT VOLUME		1156.77	
CUMULATIVE AS-BUILT VOLUME		16541.70	

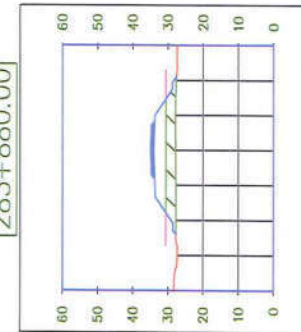
283+820.00



OFFSET

Total Volume at Station 283+820.00			
SECTION VOLUME		4487.05	
AS-BUILT VOLUME		0.00	
CUMULATIVE AS-BUILT VOLUME		14230.49	

283+880.00



OFFSET

Total Volume at Station 283+880.00			
SECTION VOLUME		4023.65	
AS-BUILT VOLUME		1151.42	
CUMULATIVE AS-BUILT VOLUME		17693.12	

අවසානය
මෙහිදී

مستخلص ختامي

عقد رقم

(2022-2021-937)

اتجاه وادي النظرون

أمر إسناد
=====

السيد المهندس / رئيس مجلس إدارة

"شركة تراسات للتوريدات والمقاولات العمومية والتصميمات الهندسية"

تحية طيبة وبعد ،،،

نتشرف بان نرسل رفق هذا نسخة من العقد رقم
(٩٣٧/٢٠٢٢/٢٠٢١) المـؤرخ فـي ٧/٤/٢٠٢٢ بمـبلغ
٥,٢٠٠,٠٠٠ جنيه (فقط وقدره خمسة مليون ومائتان الف جنيه لا
غير) والموقع بين الشركة والهيئة بشأن قيام الشركة بعملية " إسناد
اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي
السريع (العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح) قطاع
غرب النيل لتنفيذ المسافة من الكم ٢٨٣ الى الكم ٢٨٥ بطول ٢ كم اتجاه
وادي النطرون 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 فوراً .
و تفضلوا بقبول فائق الاحترام،،،

(التوقيع)
عميد / أبو بكر احمد حسن عساف
رئيس الإدارة المركزية
للشئون المالية والإدارية

تقد مقالة

الموضوع : إسناد أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي
السويق (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل
تنفيذ المسافة من الكم ٢٨٣ الي الكم ٢٨٥ بطول ٢ كم التباة وادي النطرون
بالأمر المباشر) .

رقم العقد: ٩٣٧ / ٢٠٢١ / ٢٠٢٢ .

أنه في يوم الخميس الموافق ٧ / ٤ / ٢٠٢٢ .

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)

و " شركة قراست للتوريدات والمقاولات العمومية والتصميمات الهندسية"

ويمثلها السيد الأستاذ / حازم معوض علي معوض

بصفته / نائب رئيس مجلس الإدارة .

رقم قومي / ٢١٥٨٠٢١٨٠١٦٥١٠٢٧٥١

بطاقة ضريبية / ٢٣٣-٩٦٢-٥٦٩

مأمورية ضرائب / الشركات المساهمة اسكندرية / ٧٧٢ .

سجل تجاري رقم / ١٤٠٢٨

ومقرها / الطريق الزراعي بجوار محطة بنزين امارات مصر كفر الدوار .

(ويشار إليه فيما يلي بالطرف الثاني)

مصر



التمهيد

بناءً على موافقة السيد الفريق / وزير النقل على إسناد أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطر الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل لتنفيذ المسافة من الكم ٢٨٣ إلى الكم ٢٨٥ بطول ٢ كم اتحاة وادي النطرون (بالأمر المباشر) إلى شركة تراست للتوريدات والمقاولات العمومية والتصميمات الهندسية بتكلفة تقديرية ٥.٢٠٠.٠٠٠ جنيه (فقط وقدره خمسة مليون ومائتان 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 القطر الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل لتنفيذ المسافة من الكم ٢٨٣ إلى الكم ٢٨٥ بطول ٢ كم اتحاة وادي النطرون بالأمر المباشر " على أن يتم الاتفاق على الأسعار للأعمال من خلال التفاوض مع الشركة بواسطة اللجان المشكلة لهذا الغرض ويشمل 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 إطلاعه 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 ٢٠٢٢/٢/١٨ 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 إسناد أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطر الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل لتنفيذ المسافة من الكم ٢٨٣ إلى الكم ٢٨٥ بطول ٢ كم اتحاة وادي النطرون بالأمر المباشر طبقاً للمواصفات والكميات والأسعار المبينة بالجدول المرفق والذي يعد جزءاً لا يتجزأ من هذا العقد وقيمة إجمالية قدرها بمبلغ ٥.٢٠٠.٠٠٠ جنيه (فقط وقدره خمسة مليون ومائتان ألف جنيه لا غير) شاملاً كافة الضرائب والرسوم المقررة بما فيها ضريبة القيمة المضافة مقابل تنفيذه وفقاً لشروط ووثائق العقد وتعتبر هذه القيمة تقديرية وتتم المحاسبة النهائية طبقاً للكميات المنفذة على الطبيعة بالفئات التي تحدد بمعرفة اللجنة المشكلة من قبل الهيئة للتفاوض مع الشركة على الأسعار .

البند الثالث

يلتزم الطرف الثاني " شركة تراست للتوريدات والمقاولات العمومية والتصميمات الهندسية " 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.

مستوفى



البند الرابع

قدم الطرف الثاني للطرف الأول خطاب ضمان نهائي رقم OLG022-220253 بمبلغ وقدره ٢٦٠.٠٠٠ جنيه (فقط وقدره مائتان وستون ألف جنيه لا غير) صادر من بنك فيصل الإسلامي المصري فرع مصطفى كامل بتاريخ ٣١ / ٣ / ٢٠٢٢ وساري حتى ٢٩ / ١٢ / ٢٠٢٢ وهو قيمة التأمين النهائي المستحق بواقع ٥ % من القيمة الإجمالية للعقد لا يرد إليها 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 الاستلام 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 علي 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 علي 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 لدي 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 علي الطرف الثاني بما لم يتمكن من استيفائه من حقوق بالطريق الإداري.


 رئيس مجلس الإدارة



البند التاسع

إذا ظهرت أي أعمال مستجدة خارج نطاق المقايسة 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 مسؤولا 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 مسؤوليته 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 شيء يلزم بإعادة الحال إلي ما كان عليه وإلا سيقوم الطرف الأول بإصلاح التلغيات علي حسابه خصما من تأمينه أو مستحقاته لديه مع تحميله المصاريف الإدارية اللازمة

البند الثالث عشر

يلتزم الطرف الثاني بإستخراج 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 أدني مسؤولية علي الطرف الأول .

محرر



البند الرابع عشر

الطرف الثاني يكون مسؤولاً 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 آلتهموقع المسؤولية 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 قرين 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 أحد الطرفين لعنوانه يتعين عليه إخطار الطرف الآخر بالعنوان الجديد بخطاب مسجل بعلم 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 كليا أو جزئيا .

البند التاسع عشر

تسري علي هذا العقد أحكام قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ ولائحته 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 التعديل 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 .



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 (GAART)
وزارة النقل

دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٢

عملية : أعمال الجسر القرباني لمشروع القطار الكهربائي السريع
قطاع غرب النيل
في المسافة من كم ٢٨١٣+٠٠٠ الى كم ٢٨٥٠+٠٠٠ بطول ٣٧ كم (اتجاه وادى النطرون)
(المنطقة الثالثة عشر - البحيرة)

تاريخ المفاوضة: الساعة يوم / / ٢٠٢٢

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

دفتر المواصفات القياسية
للهيئة العامة للطرق والكبارى لسنة
١٩٩٠ يعتبر متما لهذا الدفتر.

رئيس الإدارة المركزية

لبحوث الطرق
مهندس /
" حسام بدر الدين "

مدير عام

تنفيذ الطرق
مهندس /
" منار عبد الهادي "

رئيس الإدارة المركزية

للمنطقة الثالثة عشر (البحيرة)
مهندس /
" نصر محمد طيبيخ "

رئيس الإدارة المركزية

للشئون المالية و الإدارية
عميد /
" ابوبكر احمد حسن حساف "

رئيس قطاع التنفيذ و المناطق
مهندس /
" سامى أحمد فرج "

ملحوظات هامة :-

- على المتاول التوقيع والتم على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر

هازم حورن



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع (قطاع غرب النيل)
(المنطقة الثالثة عشر - البحيرة)
الشروط الخاصة

الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

- تجهيزات المقاول الموقعية

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مكاتب لائحة لجهاز الاشراف و الاستشارى مزودة بالأثاث و المكيفات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة التركيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسب الالى بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحى بالإضافة الى وجود كرفان محرك و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفنى طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع الميهمات والمستلزمات التي تمكن جهاز الاشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين المواقع المختلفة بالمشروع وكذا يلتزم المقاول بإجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توصيل العينات وإحضار النتائج في وجود طاقم الاشراف بأسلوب آمن بمعمل المنطقة المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة و فى اى وقت يراه جهاز الاشراف والمهندسين المشرف وفى حالة تقاعس الشركة عن توفير المستلزمات والميهمات اللازمة المشار إليها فعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (فقط وقدرة الف جنيهاً لا غير) يومياً .

- معمل الموقع

ميثاق المعمل :

خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكامل بالموقع او بمحطة الخلط ونقا للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مرافقه (أثاث، معدات، اجهزة) وتزويده بالمياه والكهرباء طوال فترة المشروع لإستخدامه فى إجراء التجارب الموقعية وفقاً للتفصيل التالي:

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكييف هواء وإضاءة كافية.
- طاولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمشتملاته مع دليانة ليزر ٨٤ وسكائر.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقاييس مناسبة لفنن التجفيف.
- أرضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر للمياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحريق من طفايات والتي يجب ألا تقل عن ٥,٢ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط فى مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً.
- مراوح طرد.
- ركائز لتثبيت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مائى لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو الطوب المسحر أو أى مادة أخرى مناسبة.



م.م. م.م.م.

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع (قطاع غرب النيل)
(المنطقة الثالثة عشر - البحيرة)
الشروط الخاصة

الإختبارات :

يتم تجديز معمل الموقع وتزويده بالأجهزة اللازمة بحيث تسمح بإجراء الإختبارات القياسية التالية وأية إختبارات أخرى
ورد ذكرها بالمواصفات :

Soils	AASHTO/ ASTM
- Mechanical Analysis of Soils	T ٨٨
- Determining the Liquid Limit and the Plastic Limit of Soils	T ٨٩
- Density of Soil In-place by the Sand-Cone Method	T ١٩١
- Sand Equivalent Test	T ١٧٦
- Moisture Density Relations of Soils using a ١٠-pound Hammer and ١٨-inch Drop	T ١٨٠
- California Bearing Ratio (CBR)	T ١٩٣

AGGREGATES

	AASHTO/ ASTM
- Mechanical Analysis of Aggregates	T ٨٨
- Unit Weight of Aggregate	T ١٩
- Organic Impurities in Sand for Concrete	T ٢١
- Specific Gravity and Absorption of Fine Aggregates	T ٨٤
- Specific Gravity and Absorption of Coarse Aggregates	T ٨٥
- Resistance to Abrasion of Coarse Aggregate using Los Angeles Machine	T ٩٦
- Clay lumps and friable particles in aggregate	T ١١٢

عازم معلون



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع (قطاع غرب النيل)
(المنطقة الثالثة عشر - البحيرة)
الشروط الخاصة

CONCRETE	AASHTO/ ASTM
- Compressive Strength of Molded Concrete Cubes	ES ١٦٥٨
- Making and Curing Concrete Compressive and Flexural Strength Test Specimens in the Field	T ٢٣
- Quantity of Water to be used in Concrete	T ٢٦
- Slump of Portland cement Concrete	T ١١٩
- Making and Curing Concrete Test Specimens in the Laboratory	T ١٢٦
- Sampling Fresh Concrete	T ١٤١

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

وسيتبع إجراء كافة الاختبارات المعملية في معمل الموقع و المعامل المركزية بالهيئة وهما المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع ، وفي 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 الفحص في المراكز الحكومية في مصر أو خارجها. هذا و يتم اعتماد معايرة الخلطات و أجهزة المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .

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

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

٣- أجهزة المساحة

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

لا تم معولن



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع (قطاع غرب النيل)
(المنطقة الثالثة عشر - البحيرة)
الشروط الخاصة

المتطلبات الواردة بفقرة "التنظيمات المرورية" من متطلبات الإنشاء والمقاول مسئول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية أو تؤدي إلى حوادث، تظهر بطول الطريق في سطح الرصف أو الاكتاف الجانبية أو الحواجز الجانبية أو أي من عناصر الطريق .

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

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لتخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دلائل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعمول بها بما يضمن السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجانبية عن أية حوادث أو أضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب إخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تقصيره في المتابعة 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 وإصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول أية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة آلاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياطات اللازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة إلى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراض منه ويلتزم المقاول بتوفير اطقم كاملة من ملابس تأمين السلامة لطاقم جهاز الإشراف ويتضمن ولا يتنصر على :-

- ١- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) خوذة امان .
- ٢- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) غطاء راس خفيف مقوى بالبلاستيك وبها شريط عاكس وبلون مميز (برتقالي - اصفر - ازرق - رماسي) .
- ٣- عدد ٢٠ (عشرون فقط لا غير) صديري واقى .
- ٤- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) جاكيت شتوي .
- ٥- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) حذاء امان بمقدمة صلب .

على ان تكون جميعا بخامات متميزة..

ب - السجلات

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

- التاريخ.
- حالة الطقس.
- بدء وانتهاء الأعمال لكل ميمة.
- أسماء مقاولي الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع النشاط الحرفي وموقعه.
- تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... إلخ وإحالتها.

هناك ملاحظات



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع (قطاع غرب النيل)
(المنطقة الثالثة عشر - البحيرة)
الشروط الخاصة

• تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التصنيع - ... إلخ) لأي من البنود وحالتها.

• المعدات

• ملقم العمل

ج - أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمن والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع معضمة العاملين التابعين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وقائية (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمراقبة مستوى التأكد على إرتدائهم الأمان للعاملين و الزى المناسب (خذوة - حذاء - سترة أمان ... إلخ) ، وإذا تبين أن مهندس الأمان غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمد المهندس.

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

ويبدأ التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين لعدد (٤) أفراد بالنفقات المبيتة:-

مهندس : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعون ألف جنيه)

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

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

عامل عادي : ١٠٠٠٠ (عشرة آلاف جنيه) للفرد .

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

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

د - الوصول للموقع

المقاول مسئول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معداته والعاملين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثلي الهيئة والمهندس أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى مواقع الأعمال الجارية 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 طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة، كما يتكفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتوديب الميول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقته.

و - استلام المشروع واختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترح مع برنامج زمني للفحوصات المطلوبة للإستلام وكافة إختبارات التشغيل لإعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإستلام . عندما يحين موعد الإستلام الإبتدائي للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتخصم التكاليف مع المصاريف الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلص الختامي، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهية تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو أية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقة السطحية أو أية تشطيبات في وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأي أذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى.

عازم محمود



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السويدي (قطاع غرب النيل)
(المنطقة الثالثة عشر - البحيرة)
الشروط الخاصة

ز - الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المراد ومصادرها وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما سيقيم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقًا لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمدة من المهندس وسيقيم بإجراء الاختبارات على المواد المستخدمة طبقًا لمواصفات وإشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض أية مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مناسبة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية للتقيام بالكشف والتجارب العملية، على أن تكون طلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقًا للنماذج المرفقة ملحق رقم ٣.

ح - طلب الاستلام

لاستلام الأعمال المتوقعة اليومية يقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطيًا عن موعد الاستلام بعد تجيز العمل، وسيقيم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقًا للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويتحمل المقاول مسؤولية إعداد وتوريد نماذج ومطالبات الفحص وفقًا للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، وإن يسمح بالبدء بأي نوع من الأعمال دون موافقة خطية من المهندس.

ط - المواصفات القياسية

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

ي - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

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

ك - المخططات التنسيقية

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

ع - التصميمات

- على المقاول تقديم تصميمات كافية لجميع عناصر المشروع بكامل تفاصيلها (لوحات + نوتة حسابية) تتضمن ولا تقتصر على (التصميم الإنشائي للوصف - التصميم الهندسي - تصميم البلاطات الخرسانية - الخزائيق لمعالجة الانهيارات - الحوائط المائية من الدبش أو الخرسانة - غرف التنقيش بمختلف أنواعها - تصميم الأعمال الصناعية) وفي حالة معالجة الانهيارات على الشركة واستشارياً تقديم تقرير للهيئة للاعتماد على أن يتضمن تقرير الاستشاري ثلاث بدائل لمعالجة الانهيارات ودراسة فنية واقتصادية وذلك كله على حسابه وقيل البدء في العمل للاعتماد من المنطقة المشرفة.

- على المقاول تقديم التصميم الهندسي للطريق وتقديم تقرير فني عن الأسلوب الذي لاستبدال المناسيب واستبدال المنحنيات الطولية والعرضية والتقاطعات.

ل - التوثيق

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

م - المواد المستخدمة

يجب أن تفي جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنعة بواسطة شركات معروفة، وتتطابق جودتها مع المواصفات القياسية الموائمة عليها. وأية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها مهنياً بموافقة المهندس واعتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموردة أو الأجيعة 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 الغيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الاستخدام.

عازم محمود



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع (قطاع غرب النيل)
(المنطقة الثالثة عشر - البحيرة)
الشروط الخاصة

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

ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنيه عن كل يوم تأخير في تقديم التقرير المبدئي.

ب - التقارير الشهرية والاسبوعية :

يقوم المتاول باعداد وتقديم عدد (٤) نسخة ورقية و عدد ٢ نسخة رقمية (تقرير عن تقدم الاعمال يتم تقديمه للمهندسين وممثل الهيئة واحدة متابعة المشروعات بالهيئة كل اسبوعين و يتضمن الاتي :

- جميع الاعمال المنفذة و الأنشطة خلال الشهر المنصرم.
- تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (ان وجد) مع المبررات و خدلة المتاول لمعالجة هذا التأخير .
- أى معوقات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
- تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع
- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
- العمالة المستخدمة و اية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .
- خطة العمل للشهر التالي .
- تحديث البرنامج الزمني للاعمال .
- تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .

يتم توقيع غرامة ١٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعي ومبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

ج - التقرير النهائي للمشروع :

في خلال ٣٠ يوما من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندسين يقوم المتاول بتسليم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Manuals). يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال الانشاء، و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، و ضمانات أية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع ، و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منخلمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندسين لمراجعتها و الموافقة عليها من قبل المهندسين .

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية من المتاول معتمدة وبخاتم المتاول والاستشاري للاعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المرافق التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقمية على اقراص مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي وتفاصيل الطريق أعمال التصريف والمرافق و الانشاءات والكبارى طبقا لما تم تنفيذه

د - اعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلتزم المتاول بصفة دورية باعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل فني متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الاعمال التي يجري تنفيذها شهرياً ويحد أدنى ٢٥ صورة بمقاييس مناسب بقررة المهندسين يتم تسليم ٢ نسخة منها) كل نسخة في اليوم منفصل (إلى المهندسين مع التقرير الشهري، وعليه يتم تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ اشهر عن تقدم سير

الحمد لله



أعمال الجسر القرابي لمشروع القطار الكهربائي السريع (قطاع غرب النيل)
(المنطقة الثالثة عشر - البحيرة)
الشروط الخاصة

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

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

ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أي منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقا لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل احتياطاته لمنع التأثيرات السلبية للعواصف الرملية على السطح النهائي للأعمال، وفي حالة حدوث أي تأثير سلبي تتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقا لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثرت سابقا بالعواصف الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

ش - ملء الحفر والجسات

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

خ - الأعمال المؤقتة

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

ثالثا: التنظيمات المرورية

أ - التقيد بأنظمة المرور والسلامة

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

ب - مخطلطات تنظيم المرور المؤقتة

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

محاضر محضر



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع (قطاع غرب النيل)
(المنطقة الثالثة عشر - البحيرة)
الشروط الخاصة

العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على النيجاتيف مع وضع ما يلي على ظهر الصور:

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

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

خامسا : توثيق المشروع

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

ويكون التوثيق بالفيديو ابتداءً من استلام الموقع وحتى الانتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة وضع الطريق ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه المواقع بعد انتهاء الأعمال ويتم تركيب الصور بصورة ملانمة مع إعداد عرض حركي (Animation) لإظهار أعمال التطوير، ويتم تسليم عدد ٣ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير المبدئي، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الاستلام الإبدائي للمشروع أو حينما يطلبه المهندس.

سادسا : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

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

سابعا: شمولية الأسعار

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

ما لزم به



أعمال الجسر الترابي لمشروع المطار الكهروإلكتري (قطاع غرب النيل)
(المنطقة الثالثة عشر - البحيرة)
الشروط الخاصة

ج - الحواجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحواجز الخرسانية المؤقتة والأقماع البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند غلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين انتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جارياً وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تنفيذ الأعمال، كذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للإعتماد من المهندس. يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحواجز والأقماع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتوالى مراحلها. كذلك يتم تزويد الحواجز المؤقتة بمصابيح إنارة صغرى متواصلة) ثابتة (أو مقطعة) ومضيئة (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصابيح بحيث تبين الحواجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

د - أعمال السلامة المؤقتة

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل ما يلزم لتأمين أعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحويلات المرورية لزوم تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وباستخدام منه ويتم فكها وإزالتها عند انتهاء الحاجة إليها.

هـ - أعمدة الإنارة المؤقتة

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

يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترحة وتقديمها للمهندس للإعتماد، كما يلتزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانتها وتشغيله طبقاً للفترة الزمنية اللازمة ومن ثم إزالتها بعد انتهاء العمل ووفقاً لتعليمات المهندس وموافقتهم.

و - حاملي الرايات

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

رابعاً : تقارير الإنشاء :

أ - التقرير المبني:

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز و تسليم أربعة نسخ من التقرير المبني، ويحتوى على وصف دقيق للطريق (المناسب الطولية - التغطيات العرضية - المنحنيات الرأسية والانحناء -) وكذا أماكن انسياب جسر الطريق (دوائر الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والأعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمني المتصل وطريقة التنفيذ لمراميل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة وخطة السلامة و الأمن الصناعى. كما يلتزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المختصة للتراخيص قبل البدء فى تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقاً للعناصر والتصميمات والمواصفات والامس والاحمال النوعية التى يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كله طبقاً لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ .

م. ا. م. م. م.



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السويح (قطاع غرب النيل)
(المنطقة الثالثة عشر - البحيرة)
الشروط الخاصة

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعية، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا أي اختبارات تتم داخل مصر أو خارجيا و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل أية أبحاث توكيدية، وتكلفة الأعمال المؤقتة، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثلي الهيئة والمهندسين المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثلي الهيئة وطواقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلطات وكسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى، كما تشمل تكلفة استصدار أية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتثبيت لإنشآت المشروع المحددة بالمواصفات و إعداد الرسومات و الحسابات 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 المهندسين. واعتماد المالك.

ب - تكلفة الإنشاء

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

ج - تكلفة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

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

د - تكاليف أخرى

المقاول مسئول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:

- اختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسوية الموقع وتهديب الميول.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندسين أو الهيئة)
- أية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية.
- أعمال ومهمات ومستلزمات الأمن (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصاريح اللازمة لمباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.

بازم محمود



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع (قطاع غرب النيل)
(المنطقة الثالثة عشر - البحيرة)
الشروط الخاصة

- إعداد الرسومات حسب المبنى (As built) لينود العمل المختلفة.
- يوالص التأمين بكافة أنواعها وفقا لما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثامناً : مدة العقد

يلتزم المقاول بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة ٨ شهور ، وتسرى هذه المدة إعتباراً من تاريخ تسليم الموقع كلياً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر كتابي موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والسيندس والمقاول .

ثاسعاً :- التزامات المقاول عن الاعمال الاستشارية

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

عازم ممدوح



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع (قطاع غرب النيل)
(المنطقة الثالثة عشر - البحيرة)
الشروط الخاصة

ملحق رقم ١

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

يراعى ما ورد بالبنود رقم (٥١) من المواصفات القياسية لسنة ١٩٩٠ ولن يصرح بالعمل فى أى بند من بنود المشروع إلا بعد معاينة ومعايرة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصريح باستخدامها

نوع البند	نوع المعدة	العدد
مجمع الخلطات	محطه خلط خرسانه مركزيه اوتوماتيكيه سعه لا تقل عن طن / ساعه جديده اوبحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات علي ان يقدم المتاول شهاده معايره من احد الجيات المعتمده قبل البدء في تنفيذ ونقا للبرنامج الزمني المعتمد وتحديث المعايره كل سته اشهر	١
	مغسله مواد	١
	مبرد مياه خلط	٣
	معمل خرسانه	١
أعمال التحويلات وتأسيس مستخدمى الطريق (حسب المشروع)	ماكينه إنزله خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات	٣
	ونش إنقاذ	١
	كلارك	٢
	لودر	١
أعمال الأتربة	مهمات وادوات خطه السلامه الزموريه طبقا للخطة المعتمده من المهندس	
	رافع أتريه لودر	٢
	موزعات مياه (تلك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن)	٢
	جريدر	٢
أعمال الاساس	هراس تربيه	٢
	بلدوزر على جنزير	١
	عربة قلاب جديد اوبحاله ممتازه	٨
	لودر	٣
أعمال الاساس	عربة قلاب	٨
	تلك مياه	٢
	جريدر مزود بحساس ليزر جديد أو بحاله ممتازة لايزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
	هراس أساس حديد وزنه في حدود ١٢ طن جديد اوبحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
أعمال الاساس	جرار زراعى مزود بمكنسة	٢
	ضاحطه هواء	٢

صالح النور



أعمال الجسر النرابي لمشروع القطار الكهربائي السريع (قطاع غرب النيل)
(المنطقة الثالثة حشر - البحيرة)
الشروط الخاصة

٥ علي المقاول تقديم كشف بالمعدات والآلات المماثلة للشركة مبيناً الآتي :-

- نوع ووظيفة المعدة ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
- كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة .
- التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المنازل .
- يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقيتاتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول وبحق للمهندس رفض أيأ من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحصار أية معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال و لا يتم خروج أى معدة من الموقع إلا بتصريح من المهندس
- لا يتم السماح بالعمل في المشروع الا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقاً للبرنامج الزمني وفي حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات كما جاء اعلاه يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (ألف جنيه فقط لا غير) كعقوبة مؤسدة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة . ولا تعفى تلك الخصومات المتأول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

تايملحق رقم ١
نموذج رقم (٢) فريق العمل

التخصص	عدد	سنوات الخبرة في مشاريع مماثلة في النوع و القيمة
١. مدير التنفيذ للطرق	١	١٠ سنة
٢. مدير المكتب الفني	١	٥ سنة
٣. مدير ضبط الجودة	١	٥ سنة
٤. مدير السلامة الوقائية	١	١٠ سنة
٥. مهندس تنفيذ دالوق	١	٥ سنوات
٦. مهندس صيانة (ميكانيكا وكهرباء)	١	٥ سنوات
٧. مهندس تخطيط ويزمجة 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 مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتخصصهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .
- يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وفقاً لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني

حاضر مذكور



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع (قطاع غرب النيل)
(المنطقة الثالثة عشر - البحيرة)
الشروط الخاصة

- يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف 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 تعني تلك الخصومات المتأول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

صالح محمد



أعمال الجسر القريب لمشروع القطر الكهربائي السريع
قطاع غرب النيل
في المسافة من كم ٢٨١٢+٠٠٠ إلى كم ٢٨٥٠+٠٠٠ بطول ٣٨ كم (اتجاه وادي النطرون)

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	الإجمالي
١	أعمال تحميل وتوريد ونقل اترية مطابقة للمواصفات و تشغيلها باستخدام آلات الترسية بسمك لايزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب (٢ متر) أسفل منسوب الترسية ويسمك لايزيد عن ٢٥ سم اعلى من منسوب (٢ متر) من منسوب الترسية لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر القريب والاكثاف (على الانثل نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ٢٠%) والارض الطبيعية مقصورة ورشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة التصوي) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتقاته طبقاً لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة بالمتر المكعب . - مسافة النقل حتى ٢ كم ويتم احتساب علاوة ٢,٨ جنيه لكل اكم بالزيادة او التخصن. - السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة ٢ كم. - البند لايشمل القيمة المحجبة .	م ^٣	٤٥١١٣	٥٧	٢٥٧١٤٤١
٢	بالمتر المكعب أعمال تكسير وإزالة مباني او خرسانة عادية او مسلحة او ارضية او ديش مع نقل ناتج التكسير خارج الموقع للمقلب العمومية طبقاً لتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة مما جنيته بالمتر المكعب لمسافة نقل ناتج التكسير حتى ٤٥ كم . - يتم احتساب علاوة ٠,٨ جنيه للكم في حالة الزيادة او التخصن.	م ^٣	٣٢٣	٨٠	٢٦٦٤٠
٣	بالمتر المكعب أعمال حفر (بالمستخدم البلدوزر) وذلك بناء على توجيه المنطقة لمرحلة نهر الاعمال) لجميع انواع التربة الصخرية وتقسوية السطح باللات التسوية و الرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة التصوي) و محمل على البند تحميل ونقل الاترية الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور السكة و يتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتقاته طبقاً لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . - يتم احتساب علاوة ٠,٨ جنيه للكم في حالة الزيادة او التخصن.	م ^٣	٣٥٨٢٣	٢٠,١٠	٧٢٠٢٤٣,٣٠
٤	بالمتر المكعب أعمال توريد وصب خرسانة عادية سمك ١٥ سم لحماية الاكثاف والميول الجانبية تتكون من ٠,٨ م ^٣ سن دولوميت متدرج + ٠,٤ م ^٣ رمل حرش + ٣٥٠ كجم أسمنت بورتلاندي عادي + فيبر على أن يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالي من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغريبة والبند يشمل تجيير واستبدال مناسيب التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول الى المناسيب التصميمية على أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم / سم ^٢ وتشطيب السطح والتنفيذ طبقاً لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتقاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .	م ^٣	٤١٦٦	٢٥٠,٤	١٠٤٣١٦٦,٤
٥	بالمتر المكعب أعمال توريد وصب خرسانة عادية لتنفيذ قديمه سفليه وعلويه للأكثاف والميول الجانبية تتكون من ٠,٨ م ^٣ سن دولوميت متدرج + ٠,٤ م ^٣ رمل حرش + ٢٨٠ كجم أسمنت بورتلاندي عادي + فيبر على أن يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالي من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغريبة والبند يشمل تجيير واستبدال مناسيب التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول الى المناسيب التصميمية على أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم / سم ^٢ وتشطيب السطح والتنفيذ طبقاً لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة	م ^٣	١٦	١١٢٠	١٨٧٢٠

أعمال الجسر القرائي لمشروع القطر الكهربائي السريع
قطاع غرب النيل
في المسافة من كم ٢٨٣٠٠٠٠ الى كم ٢٨٥٠٠٠٠ بطول ٢٠ كم (اتجاه وادي النطرون)

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	الإجمالي
٦	والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندسين المشرفين. اعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة مسخيرية ومحمل على البند الآتي : ١- تحميل ونقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن ٥٠٠ متر . ٢- أرصفة الميول الجانبية بليستخدام المعدات الميكانيكية . ٣- توريد أثربة مطبقة للمواصفات وتشغيلها بليستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لإستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف (نسبة تحمل كالفورنيا لا تقل عن ١٠%) ورشها بالمياه الأضوية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والتقاطعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندسين المشرفين .	م ^٣			
	ذات جيد من (٢٠٠-١٠٠) كجم / سم ^٢	م ^٣	١٦	٥٤	٨٦٤
	ذات جيد من (٣٠٠-٢٠٠) كجم / سم ^٢	م ^٣	١٦	٦٥,٥	١٠٤٨
	ذات جيد من (٤٠٠-٣٠٠) كجم / سم ^٢	م ^٣	١٦	٧٦	١٢١٦
٧	بالمتر المسطح أعمال تطوير الموقع من الأشجار والمزروعات والمخلفات في مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة بعمق حتى ٣٠ سم والتخلص منها بالمعالب العمومية تمهيداً لأعمال الرافع المساحي لكامل حدود المشروع طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندسين المشرفين لمسافة ٥٠٠ م على أن يتم صرف علاوة ٠,٢٥ قرش للكم الزيادة.	م ^٢	٢٦٦٦٦	٥	١٣٣٣٣٠
٨	بالمتر الطولي أعمال الجسات بالبريسه والبند شامل مجاميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندسين المشرفين	م.خط	١٦	٣٥٠	٥٦٠٠
٩	بالكيلو متر الطولي أعمال إزالة الحشائش بمختلف أنواعها ميكانيكياً من داخل قاع المصرف بكامل عرضيه وكل مايلزم لإنهاء العمل طبقاً لتوجيهات المنطقة ونقل ناتج التطهير للمقلب العمومية والفئة تشمل كل مايلزم لنمو العمل طبقاً لتوجيه المنطقة.(عرض القاع حتى ٥ متر)	كم.خط	١	٥٢٠٠	٥٢٠٠
١٠	اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية (اللوادر والحفارات ذات الفراغ الطويل) لتنفيذ حفر المصارف البديلة طبقاً للاورتيك التصميمي المعتمد من هيئة الصرف ومحمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور السكة ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والتقاطعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندسين المشرفين وتسليمها للجهة المسؤولة من هيئة الصرف. - يتم احتساب علاوة ٠,٨ جنيه لكل ١ كم بالزيادة أو النقصان .	م ^٣	٨٣	٢٠,١٥	١٦٦٨,٣٠
١١	بالمتر المكعب حفر وتطوير قاع المصرف بارتفاع يصل إلى ٨ متر من منسوب التشغيل لزوم أعمال التأسيس والاحلال أسفل منسوب قاع المصرف باستخدام اللوادر والحفارات ذات الفراغ الطويل ونزع المياه وسند جوانب الحفر والسدات والتحويلات المطلوبة مع نقل المخلفات خارج الموقع والقيام طبقاً لأعمال بالحليقة وتشغيل كل مايلزم لإنهاء العمل ومحمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور السكة ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والتقاطعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندسين المشرفين. - يتم احتساب علاوة ٠,٨ جنيه لكل ١ كم بالزيادة أو النقصان .	م ^٣	٨٣	٢٠,١٥	١٦٦٨,٣٠

٤١ م محو



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
قطاع غرب النيل
في المسافة من كم ٢٨٣+٠٠٠ إلى كم ٢٨٥+٠٠٠ بطول ٢ كم (اتجاه وادي النطرون)

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	الاجمالي
١٢	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وردم احجار بسمك وتراوح بين ٢ الى ١٥ سم بنسبة ١:١ بنسبة امصاص لا تزيد عن ٣% ولا تحصى على اى المواد الناعمة او البودرة (مارة من منخل ٢٠٠) نهائيا او مواد دلفانية او بيت النمل يتم تنفيذها كطبقة تأسيس اسفل سطح المياه بعمق ١٠٠ سم حتى اعلى من اعلى منشوب للمياه الارضية بحوالي ٥٠ سم ويتم الدمك الجيد للطبقة بمراس زنة ٢٥ طن حتى ثبات للطبقة اسفل الهراسات على ان لا يتم التنفيذ الا بعد اعتماد الاحجار واعتماد التجارب المعملية عليها والبند يشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية (اختبار الواج التحميل قطر ٣٠ سم) على ان لا تزيد نسبة EV٢/EV١ عن ٢,٥ باستخدام حمل مقداره KNA طبقا لما هو اورد بالمواصفات الخاصة بالمعاملات على كل السطح العلوى ونهر العمل طبقا لاصول الصفاة المتبعة والمواصفات المشروعة وتعليمات المهندسين المشرف.	م٣	١٦	٣٠٠	٤٨٠٠
١٣	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وردم من ١ ومن ٢ مترج ناتج كسرات بنسبة ١:١ بنسبة امصاص لا تزيد عن ٣% ولا تحصى على اى المواد الناعمة او البودرة (مارة من منخل ٢٠٠) نهائيا او مواد طفلية او بيت النمل ولا يزيد نسبة الفقد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠% يتم تنفيذها كطبقة تأسيس المسار اسفل سطح المياه بعمق ١٠٠ سم حتى اعلى من اعلى منشوب المياه الارضية بحوالي ٥٠ سم ويتم الدمك الجيد للطبقة بمراس زنة ٢٥ طن حتى ثبات للطبقة اسفل الهراسات على ان لا يتم التنفيذ الا بعد اعتماد الاحجار واعتماد التجارب المعملية عليها والبند يشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية (اختبار الواج التحميل قطر ٣٠ سم) على ان لا تزيد نسبة EV٢/EV١ عن ٢,٥ باستخدام حمل مقداره KNA طبقا لما هو اورد بالمواصفات الخاصة بالمعاملات على كل السطح العلوى ونهر العمل طبقا لاصول الصفاة المتبعة . - مساواة النقل لا تقل عن ٢٠ كم . - يتم احتساب علاوة اجنيه لكل اكم بالزيادة او النقصان . - السعر لاشمل قيمة المواد المحجيرة .	م٣	٨	١٠٥	٨٤٠
١٤	بالمتر المصالح توريد وتركيب طبقة من التسيج الصناعي جبروتكسابل التداخل لا يقل عن ١٠% و يتم التنفيذ طبقا لاصول الصفاة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتاكله طبقا لمواصفات المشروع وتعليمات المهندسين المشرف	م٢			
	ذات وزن لا يقل عن ٢٠٠ جم / م٢	م٢	١٦	٢٤	٣٨٤
	ذات وزن لا يقل عن ٣٠٠ جم / م٢	م٢	١٦	٣٢	٥٢٨
	ذات وزن لا يقل عن ٤٠٠ جم / م٢	م٢	١٦	٤٢	٦٧٢
١٥	بالمتر المكعب اعمال توريد و فرش طبقة تاسيس (Prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المترج ناتج تكسير الكسارات و المطابقة للمواصفات واتصبي حجم للحبيبات ١٠٠ مم والارتفاع نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ١٢% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عند ٢٥ % والارتفاع نسبة الفقد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠% والا يزيد الامتصاص عن ١٥% و الا يقل معامل المرونة (EV٢) من تجربة لوح التحميل عن ٨٠ ميجاباسكال و يتم فردها على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٥ سم و رشها بالمياه الاصصالية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد للهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥%) من الكثافة المعملية و الغنة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية و يتم التنفيذ طبقا لاصول	م٣	٣٥٠٠	١٠٠	٣٥٠٠٠

هنا م. م. م. م.



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
قطاع غرب النيل
في المسافة من كم ٢٨١٢٠٠٠ إلى ٢٨٥٠٠٠ بطول ٣٨٢ (اتجاه وادي النطرون)

رقم البند	بيان الأصل	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	الإجمالي
	الصناعة و الرسومات التنفيذية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع و تقرير الاستشاري و تعليمات المهندسين المشرفين. - مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم. - يتم احتساب علاوة اجنيه لكل اكم بالزيادة او النقصان. - السعر لايشمل قيمة المواد المحجيرة				
١٦	بالمتر المكعب أعمال توريد و فرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات و المطابقة للمواصفات و أقصى حجم للحبيبات ما بين ٣١,٥ مم الى ٤٠ مم و الا يزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ٥% و الكترج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كايونوريا عن ٨٠% و الا يقل معامل المرونة (E _v) من تجربة لوح التحميل عن ١٢٠ ميجاباسكال و الا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجوس عن ٣٠% و الا يزيد الامتصاص عن ١٥% و يتم فردهما على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم و رشها بالعمية الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ١٠٠% من الكثافة المعيارية) و الفئة تشمل اجراء التجارب المعملية و الحثابة و يتم تنفيذ طبقاً لاصول الصناعة و الرسومات التنفيذية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع و تقرير الاستشاري و تعليمات المهندسين المشرفين. - مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم. - يتم احتساب علاوة اجنيه لكل اكم بالزيادة او النقصان. - السعر لايشمل قيمة المواد المحجيرة	م ^٣	٢٨٠٠	١٠٥	٢٩٤٠٠٠
١٧	بالمتر المسطح توريد و تركيب طبقة من التسبيج الصفاى جيوجريد مستورد التساؤل ١٠% و يتم التنفيذ طبقاً لاصول الصناعة و الرسومات التنفيذية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقاً للمواصفات الفنية العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندسين المشرفين. ذات قوة شد ٢٠ ك . ثيوبتن فى الاتجاهين Biaxial ذات قوة شد ٣٠ ك . ثيوبتن فى الاتجاهين Biaxial	م ^٢	١٦٦	٢٣	٣٨١٨
		م ^٢	١٦٦	٣٧	٦١٤٢
١٨	بالمتر المكعب أعمال توريد و بناء تكاسي من الدبش سمك ٤٠ سم من الاحجار الصلبة والسليمة الخالية من البقع والعروق الملونة لا يقل أضلاعه عن ٤٠ سم بحيث لا يقل الوزن النوعى عن ٢,٦ و الا يزيد الإمتصاص عن ٦% و الا يزيد التاكل عن ٤٥% ويتم إستبدال الوجه الخارجى لجانب الدبش وجعلها قائمة الزوايا وتكون المونة المستخدمة من الأسمنت والرمل بنسبة خلط ٣٠٠ كجم/م ^٣ من الرمل الخرش النظيف مع الكحلة المعروفة بالكحلة الخيطية الغاطسة ويتم التنفيذ طبقاً لاصول الصناعة و الرسومات التنفيذية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقاً للمواصفات الفنية العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندسين المشرفين. - يتم صرف الكراتات والموازين مع قيام الشركة المنفذة بتقديم ما يثبت. - اضافة قيمة المادة المحجيرة مع قيام الشركة المنفذة بتقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المسؤلة عن المحاجر.				
	مسافة النقل حتى ٢٠ كم	م ^٣	١	٢٦٢	٢٦٢
	مسافة النقل لا تقل عن ٥٠ كم	م ^٣	١	٢٨٦	٢٨٦
	مسافة النقل لا تقل عن ١٠٠ كم	م ^٣	١	٣٢٦	٣٢٦
	مسافة النقل لا تقل عن ١٥٠ كم	م ^٣	١	٣٦٦	٣٦٦
	مسافة النقل لا تقل عن ٢٠٠ كم	م ^٣	١	٤٠٦	٤٠٦

ل. ح. م. م. م.

