

### ٣ - الأسمنت

#### أ - معدل التضخم على أساس سنوي طبقاً للأرقام القياسية لأسعار المنتجين

خلال الفترة من ٢٠١٧/١ - ٢٠٢٤/١

سنة الأساس (يناير ٢٠١٦=١٠٠)

السنة الشهر	٢٠١٧	٢٠١٨	٢٠١٩	٢٠٢٠	٢٠٢١	٢٠٢٢	٢٠٢٣	٢٠٢٤
يناير	١١٨,٨	١٤٥,٦	١٣٥,٦	١٤١,٦	١٥٩,٥	١٧٣,٧	٢٩٦,٧	٣٧٧,٣
فبراير	١١٨,٨	١٤٥,٦	١٣٥,٦	١٤٨,٧	١٥٩,٦	١٨٤,٨	٢٩٩,١	
مارس	١١٤,٧	١٧٦,٨	١٣٥,٦	١٤٨,٧	١٦١,٦	٢٣٣,١	٣٠١,٠	
أبريل	١١٤,٧	١٤٦,٧	١٣٥,٦	١٤٨,٧	١٦٣,٤	٢٣١,٠	٣٠١,٠	
مايو	١١٢,٧	١٤٠,١	١٣٥,٦	١٤٨,٧	١٦٣,٤	٢٢٠,٠	٢٩٨,٦	
يونيه	١١٧,٨	١٤٤,٢	١٣٥,٦	١٤٨,٧	١٦٥,٤	٢١٩,٣	٢٩٦,٦	
يوليو	١٢٤,٧	١٤٤,٦	١٤١,٥	١٥٩,٤	١٦٧,٠	٢٢٧,٤	٢٩٦,٤	
أغسطس	١٢٤,٠	١٣٥,٣	١٤١,٤	١٥٩,٤	١٦٧,١	٢٣٠,٨	٣٠١,٧	
سبتمبر	١١٩,٩	١٣٥,٣	١٤١,٤	١٥٩,٤	١٦٧,٣	٢٣٩,٤	٣٠٢,٨	
أكتوبر	١١٩,٩	١٣٨,١	١٤١,٤	١٥٩,٤	١٧١,٢	٢٤٠,٩	٣٣٢,٩	
نوفمبر	١٣٨,٦	١٣٨,١	١٤١,٤	١٥٩,٤	١٧٦,٣	٢٥٥,٩	٣٤٧,٥	
ديسمبر	١٤٥,٦	١٣٥,٦	١٤١,٤	١٥٩,٤	١٧٣,٧	٢٦٩,٦	٣٦٣,٨	
معدل التضخم السنوي	%٢٢,٥٦	-%٦,٨٧	%٤,٢٨	%١٢,٥٧	%٨,٩	%٥٥,٢١	%٢٢,٦٢	

- المرجع : بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء
- يجب على مستخدمي الأرقام القياسية لأسعار المنتجين مراعاة الربط بين سلسلتى النشرة السابقة (سنة الأساس ٢٠٠٤/٢٠٠٥=١٠٠) والنشرة الحالية (سنة الأساس يناير ٢٠١٦=١٠٠) طبقاً للمعايير الإحصائية الدولية وذلك بالرجوع إلى الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء

## ٢-١ - حديد التسليح

أ - معدل التضخم على أساس سنوي طبقاً للأرقام القياسية لأسعار المنتجين

خلال الفترة من ٢٠١٧/١ - ٢٠٢٤/١

سنة الأساس (يناير ٢٠١٦=١٠٠)

السنة الشهر	٢٠١٧	٢٠١٨	٢٠١٩	٢٠٢٠	٢٠٢١	٢٠٢٢	٢٠٢٣	٢٠٢٤
يناير	٢٣٤,١	٢٧٢,١	٢٦٣,٧	٢٤٠,٢	٣١٠,٣	٣٤٠,٩	٦٥٤,٥	١٣٣٩,٧
فبراير	٢٠٤,٦	٢٧٢,١	٢٦٣,٧	٢٢٩,٥	٣١٠,٣	٣٤٣,٢	٦٥٤,٥	
مارس	٢٢٢,٧	٢٩٠,٧	٢٦٣,٧	٢٣٢,١	٣١٠,٣	٤٤٣,٢	٧٧٢,٧	
أبريل	٢١٥,٩	٢٨٤,٧	٢٦٣,٧	٢٣٢,١	٣١٠,٣	٤٦٥,٩	٩١٣,٦	
مايو	٢١٥,٩	٢٨٤,٧	٢٦٧,٧	٢٣٢,١	٣١٣,٧	٤٥٤,٥	٩١٣,٦	
يونيه	٢٢٥,٠	٢٨٤,٧	٢٧٠,٢	٢٣٢,١	٣٣١,٨	٤٥٤,٥	٩١٣,٦	
يوليو	٢٣٥,٨	٢٨٤,٧	٢٧٠,٢	٢٣٢,١	٣٣١,٨	٤٠٩,١	٩١٣,٦	
أغسطس	٢٥٩,١	٢٨٤,٧	٢٧٠,٢	٢٢١,٦	٣٣١,٨	٤٢٠,٤	٩١٣,٦	
سبتمبر	٢٦٧,٦	٢٨٤,٧	٢٧٠,٢	٢٢١,٦	٣٣١,٨	٤٣١,٨	٩٢٣,٦	
أكتوبر	٢٧٢,١	٢٧٧,٢	٢٤٧,٧	٢٢٩,٦	٣٣١,٨	٤٣١,٨	٩١٣,٦	
نوفمبر	٢٧٢,١	٢٧٧,٢	٢٣٥,٧	٢٢٩,٦	٣٤٠,٩	٤٥٤,٥	٩٩٨,٥	
ديسمبر	٢٧٢,١	٢٦٣,٧	٢٤٠,٢	٢٨٧,٦	٣٤٠,٩	٦١٣,٦	١٠٦٧,٨	
معدل التضخم السنوي	٪١٦,٢٣	٪٣,٠٩-	٪٨,٩١-	٪١٩,٧٣	٪٩,٨٦	٪٧٩,٩٩	٪٦٣,١٥	

- المرجع : بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء
- يجب على مستخدمي الأرقام القياسية لأسعار المنتجين مراعاة الربط بين سلسلتى النشرة السابقة (سنة الأساس ٢٠٠٤/٢٠٠٥=١٠٠) والنشرة الحالية (سنة الأساس يناير ٢٠١٦=١٠٠) طبقاً للمعايير الإحصائية الدولية وذلك بالرجوع الى الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء

## ٢٠- أسفلات الرصف ( القار )

البيتومين أحد مكونات المجموعة السلعية لأسفلات الرصف ( القار )  
والرقم القياسي لهذه المجموعة يعتبر مؤشر للتغير في أسعار البيتومين  
أ - معدل التضخم على أساس سنوى طبقاً للأرقام القياسية لأسعار المنتجين

خلال الفترة من ٢٠١٧/١ - ٢٠٢٤/١

سنة الأساس (يناير ٢٠١٦=١٠٠)

السنة الشهر	٢٠١٧	٢٠١٨	٢٠١٩	٢٠٢٠	٢٠٢١	٢٠٢٢	٢٠٢٣	٢٠٢٤
يناير	١٩٦,٥	٢٨٤,٩	٣١١,٠	٢٨٩,٨	٢٧٤,٠	٤٨٧,١	٥٦٦,٠	٧٦٢,٠
فبراير	١٩٦,٥	٢٨٤,٩	٣١١,٠	٢٨٩,٨	٣٠٣,١	٤٨٧,١	٥٦٦,٠	
مارس	١٩٦,٥	٢٨٤,٩	٣١١,٠	٢٨٩,٨	٣٠٣,١	٤٨٧,١	٦٢٢,٠	
أبريل	٢٣١,٥	٣١١,٠	٣١١,٠	٢٧٤,٠	٣٥٨,٤	٤٩٠,٥	٦٢٢,٠	
مايو	٢٣١,٥	٣١١,٠	٣١١,٠	٢٧٤,٠	٣٥٨,٤	٥٦٦,٠	٦٢٢,٠	
يونيه	٢٣١,٥	٣١١,٠	٣١١,٠	٢٧٤,٠	٣٥٨,٤	٥٦٦,٠	٦٢٢,٠	
يوليو	٢٣١,٥	٣١١,٠	٣١١,٠	٢٧٤,٠	٤٣٦,٣	٥٦٦,٠	٦٢٢,٠	
أغسطس	٢٣١,٥	٣١١,٠	٣١١,٠	٢٧٤,٠	٤٣٦,٣	٥٦٦,٠	٦٢٢,٠	
سبتمبر	٢٣١,٥	٣١١,٠	٣١١,٠	٢٧٤,٠	٤٣٦,٣	٥٦٦,٠	٦٢٢,٠	
أكتوبر	٢٨٤,٩	٣١١,٠	٣١١,٠	٢٧٤,٠	٤٣٦,٣	٥٦٦,٠	٦٨٣,٦	
نوفمبر	٢٨٤,٩	٣١١,٠	٣١١,٠	٢٧٤,٠	٤٣٦,٣	٥٦٦,٠	٧٦٢,٠	
ديسمبر	٢٨٤,٩	٣١١,٠	٣١١,٠	٢٧٤,٠	٤٣٦,٣	٥٦٦,٠	٧٦٢,٠	
معدل التضخم السنوى	%٤٤,٩٩	%٩,١٦	%٠,٠٠	-%٥,٤٥	%٥٩,٢٣	%١٦,٢	%٣٤,٦٣	

- المرجع : بيانات الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء
- يجب على مستخدمى الأرقام القياسية لأسعار المنتجين مراعاة الربط بين سلسلتى النشرة السابقة (سنة الأساس ٢٠٠٤/٢٠٠٥=١٠٠) والنشرة الحالية (سنة الأساس يناير ٢٠١٦ = ١٠٠) طبقاً للمعايير الإحصائية الدولية وذلك بالرجوع الى الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء

## ١٨- وقود سائل ( بنزين وكيروسين وسولار )

أ - معدل التضخم على أساس سنوى طبقاً للأرقام القياسية لأسعار المنتجين

خلال الفترة من ٢٠١٧/١ - ٢٠٢٤/١

سنة الأساس (يناير ٢٠١٦=١٠٠)

السنة الشهر	٢٠١٧	٢٠١٨	٢٠١٩	٢٠٢٠	٢٠٢١	٢٠٢٢	٢٠٢٣	٢٠٢٤
يناير	١٢٩,٨	١٨٧,١	٢٦٦,٢	٣١٥,٥	٣١١,٣	٣٢٣,٧	٣٥٣,٦	٤١٧,٠
فبراير	١٢٩,٨	١٨٧,١	٢٦٦,٢	٣١٥,٥	٣١١,٣	٣٢٧,٨	٣٥٣,٦	
مارس	١٢٩,٨	١٨٧,١	٢٦٦,٢	٣١٥,٥	٣١١,٣	٣٢٧,٨	٣٦٧,٧	
أبريل	١٢٩,٨	١٨٧,١	٢٦٦,٢	٣١١,٣	٣١٥,٤	٣٣٢,٠	٣٦٧,٧	
مايو	١٢٩,٨	١٨٧,١	٢٦٦,٢	٣١١,٣	٣١٥,٤	٣٣٢,٠	٣٧١,٣	
يونيه	١٢٩,٨	٢٦٦,٢	٢٦٦,٢	٣١١,٣	٣١٥,٤	٣٣٢,٠	٣٩٦,٢	
يوليو	١٨٧,١	٢٦٦,٢	٣١٩,٦	٣١١,٣	٣١٩,٦	٣٥٣,٦	٣٩٦,٢	
أغسطس	١٨٧,١	٢٦٦,٢	٣١٩,٦	٣١١,٣	٣١٩,٦	٣٥٣,٦	٣٩٦,٢	
سبتمبر	١٨٧,١	٢٦٦,٢	٣١٩,٦	٣١١,٣	٣١٩,٦	٣٥٣,٦	٣٩٦,٢	
أكتوبر	١٨٧,١	٢٦٦,٢	٣١٥,٥	٣١١,٣	٣٢٣,٧	٣٥٣,٦	٣٩٦,٢	
نوفمبر	١٨٧,١	٢٦٦,٢	٣١٥,٥	٣١١,٣	٣١١,٣	٣٢٣,٧	٣٥٣,٦	٤١٧,٠
ديسمبر	١٨٧,١	٢٦٦,٢	٣١٥,٥	٣١١,٣	٣١١,٣	٣٢٣,٧	٣٥٣,٦	٤١٧,٠
معدل التضخم السنوى	%٤٤,١٤	%٤٢,٢٨	%١٨,٥٢	%١,٣٣-	%٣,٩٨	%٩,٢٤	%١٧,٩٣	

- المرجع : بيانات الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء
- يجب على مستخدمى الأرقام القياسية لأسعار المنتجين مراعاة الربط بين سلسلتى النشرة السابقة (سنة الأساس ٢٠٠٤/٢٠٠٥=١٠٠) والنشرة الحالية (سنة الأساس يناير ٢٠١٦= ١٠٠) طبقاً للمعايير الإحصائية الدولية وذلك بالرجوع الى الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء

## ٢-٢ - أنابيب ومواسير وألواح حديدية

أ - معدل التضخم على أساس سنوى طبقاً للأرقام القياسية لأسعار المنتجين

خلال الفترة من ٢٠١٧/١ - ٢٠٢٤/١

سنة الأساس (يناير ٢٠١٦=١٠٠)

السنة الشهر	٢٠١٧	٢٠١٨	٢٠١٩	٢٠٢٠	٢٠٢١	٢٠٢٢	٢٠٢٣	٢٠٢٤
يناير	٢٤٢,٠	٢٦٧,٣	٢٧٨,٢	٢٢١,٣	٢٩٨,٦	٤٦١,٨	٨٧٣,٦	١٦٣١,٣
فبراير	٢٤٢,٠	٢٦٧,٣	٢٧٤,٥	٢٢٤,٠	٢٩٨,٦	٤٦١,٨	٨٧٣,٦	
مارس	٢٤٢,٠	٢٧٥,١	٢٧٤,٥	٢٢٤,٠	٢٩٠,٠	٤٦١,٨	٩٢٠,٦	
أبريل	٢٥١,٦	٢٨٤,٠	٢٧٤,٥	٢٢٤,٠	٣٣٨,٥	٦٠٤,٥	١٠٧١,٨	
مايو	٢٥١,٦	٢٨٤,٠	٢٧٢,٣	٢٢٤,٠	٤٢٠,٣	٦٠٤,٥	١١٢٥,٤	
يونيه	٢٥٥,٢	٢٨٤,٠	٢٧٢,٣	٢٢٤,٠	٤٢٠,٣	٦٠٤,٥	١١٥٩,٢	
يوليو	٢٥٧,٥	٢٨٤,٠	٢٦٣,٠	٢١٠,٣	٤٢٠,٣	٦٠٤,٥	١١٨٢,٣	
أغسطس	٢٦٠,٥	٢٨٤,٠	٢٤٦,٣	٢٠٦,٥	٤٤٤,٧	٦٣٦,٨	١١٨٢,٣	
سبتمبر	٢٦٣,٠	٢٨٤,٠	٢٣٨,٥	٢٠٦,٥	٤٤٤,٧	٦٣٦,٨	١١٨٢,٣	
أكتوبر	٢٦٧,٣	٢٨٤,٠	٢٣٤,٤	٢٠٢,٥	٤٦١,٨	٦٣٦,٨	١٣٨٣,٣	
نوفمبر	٢٦٧,٣	٢٨٤,٠	٢٢٦,١	٢٠٦,٥	٤٦١,٨	٦٩٨,٨	١٤٢٤,٨	
ديسمبر	٢٦٧,٣	٢٨٤,٠	٢٢٤,٦	٢٤٧,٦	٤٦١,٨	٦٩٨,٨	١٥٣٧,٣	
معدل التضخم السنوى	%١٠,٤٥	%٦,٢٥	%١٩,٢٧-	%١١,٨٨	%٥٤,٦٦	%٥١,٣٢	%٧٥,٩٧	

- المرجع : بيانات الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء
- يجب على مستخدمى الأرقام القياسية لأسعار المنتجين مراعاة الربط بين سلسلتى النشرة السابقة (سنة الأساس ٢٠٠٤/٢٠٠٥=١٠٠) والنشرة الحالية (سنة الأساس يناير ٢٠١٦=١٠٠) طبقاً للمعايير الإحصائية الدولية وذلك بالرجوع الى الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء



## معاملات الاوزان لعملية / انشاء كوبري اعلي مزلقان الشبانات - مدينة الزقازيق

م	بيان الأعمال	الوحدة	اسمنت %	حديد %	بيتومين %	سولار %	الثابت %	الاجمالي %
أولا أعمال الكباري								
١	بالمتر الطولي أعمال الرفع المساحي للمرافق والمعتراضات. ( ألف متر طولي)	م.ط	%٠	%٠	%٠	%٠	%١٠٠	%١٠٠
٢	بالمتر الطولي اعمال الجسات بالبر لتحديد اطوال الخوازيق ويشمل تقديم تقرير المهندس الإستشاري. (خمسائة وعشرون متر طولي)	م.ط	%٠	%٠	%٠	%٥	%٩٥	%١٠٠
٣	بالمتر المكعب تكسير خرسانة عادية ونقل المخلفات الي المقالب العمومية ونهو العمل نهائياً وليلاً والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (سبعمانه متر مكعب)	م٣	%٠	%٠	%٠	%١٠	%٩٠	%١٠٠
٤	بالمتر المكعب تكسير خرسانة مسلحة والسعر يشمل كل ما يلزم لنهو العمل كاملاً بأمان ونقل المخلفات الي المقالب العمومية ونهو العمل والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف مع تسليم حديد التسليح للمالك ( ألفان متر مكعب)	م٣	%٠	%٠	%٠	%١٠	%٩٠	%١٠٠
٥	بالعدد أعمال نقل ماكينة الخوازيق و ملحقاتها و المعدات المساعدة إلى موقع العمل لتنفيذ الخوازيق بالوجه البحري والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (اثنان بالعدد)	عدد	%٠	%٠	%٠	%٣	%٩٧	%١٠٠
٦	بالعدد نقل داخلي ماكينه الخوازيق الي موقع العمل والبند يشمل المعدات والاوناش اللازمه لل فك والتركيب و على الشركه المنفذه اتخاذ كافة اجراءات واستخدام كافة الوسائل بما في ذلك تفكيك الماكينه واعاده تجميعها بالموقع في حاله الامكان الضيقه او استخدام اوناش بحمولات مختلفه لتنزيل الماكينه وملحقاتها او اي وسيله مناسبه لوصل الماكينه ومستلزماتها موقع العمل (واحد بالعدد)	عدد	%٠	%٠	%٠	%٥	%٩٥	%١٠٠
٧	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق بر قطر ١٠٠ سم وحمل تشغيل طبقاً للرسومات والمواصفات مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي بحيث لا يقل محتوى الاسمنت عن ٤٥٠ كجم/م٣ ولا تقل رتبة الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٣٥٠ كجم/سم٣ على ان يتم إزالة رؤوس الخوازيق العليا ونقل مخلفات الحفر والتكسير الي المقالب العمومية والسعر يشمل الاعمال المساحية (السعر لا يشمل حديد التسليح) ونهو العمل نهوا كاملا والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف شامل اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق (مانتان متر طولي)	م ط	%١٦,٥	%٠	%٠	%٥	%٧٨,٥	%١٠٠
٨	كابند السابق ولكن بالمجري الماني ويشمل المعدات البحرية اللازمة لاعمال حفر الخوازيق ( ألفان وثمانمانه متر طولي)	م ط	%١١,٨	%٠	%٠	%١٠	%٧٨,٢	%١٠٠
٩	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق بر قطر ١٢٠ سم وحمل تشغيل طبقاً للرسومات والمواصفات مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي بحيث لا يقل محتوى الاسمنت عن ٤٥٠ كجم/م٣ ولا تقل رتبة الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٣٥٠ كجم/سم٣ على ان يتم إزالة رؤوس الخوازيق العليا ونقل مخلفات الحفر والتكسير الي المقالب العمومية والسعر يشمل الاعمال المساحية (السعر لا يشمل حديد التسليح) ونهو العمل نهوا كاملا والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف شامل اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق ( ألفان وأربعمانه متر طولي)	م ط	%١٧,٨	%٠	%٠	%٥	%٧٧,٢	%١٠٠
١٠	كابند السابق ولكن بالمجري الماني ويشمل المعدات البحرية اللازمة لاعمال حفر الخوازيق ( ألف وثمانه متر طولي)	م ط	%١٣	%٠	%٠	%١٠	%٧٧	%١٠٠
١١	بالطن توريد وتركيب القيسون الثابت (غلاف معدني) بارتفاع من أسفل منسوب قاع المجري الماني حتى منسوب أسفل المدخه مع دهان القيسونات بمادة مقاومة للصدأ (زئك ريتش أو ما يماثلها) (مانتان وثمانون طن)	طن	%٠	%٦٥	%٠	%٣	%٣٢	%١٠٠

عن الهيئة العامة للطرق والكباري





معاملات الاوزان لعملية / انشاء كوبري أعلى مزلقان الشبانات - مدينة الزقازيق

م	بيان الأعمال	الوحدة	اسمنت%	حديد%	بيتومين%	سولار%	الثابت %	الاجمالي %
١٢	بالعدد عمل تجريبه تحميل على خازوق عامل بالبر قطر ١٢٠٠ مم ، بحمل يساوي ١٥٠ % من حمل التشغيل ، والبند يشمل توريد الأحمال، والألواح المعدنية و المؤقتة وأجهزة القياس (وغير شامل صلب التسليح) وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملا مما جميعه طبقا لأصول الصناعة و الشروط والمواصفات و الرسومات و تعليمات المهندس المشرف. (واحد بالعدد)	عدد	%٠	%٠	%٠	%٣	%٩٧	%١٠٠
١٣	بالمتر المكعب حفر استكشافي بعمالة يدوية في ارض الموقع العام ( رملية او طينية او ترابية شديدة التماسك ) بالعمق المطلوب والقياس الهندسى طبقا للرسومات التنفيذية والفئة تشمل كل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف ( ألفان وخمسائة متر مكعب)	م <sup>٣</sup>	%٠	%٠	%٠	%٠	%١٠٠	%١٠٠
١٤	بالمتر المكعب حفر في التربة المتماسكه وشديدة التماسك بالعمق المطلوب لزوم الأساسات بحيث يصل عمق الحفر إلى المنسوب الصالح للتأسيس حسب الأبعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والسعر يشمل سناد جوانب الحفر وإزالة أى عوائق تعترضه ونزح مياه الرش إذا لزم الأمر ونقل نواتج الحفر الزائدة إلى المقالب العمومية والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف ( ألف متر مكعب)	م <sup>٣</sup>	%٠	%٠	%٠	%٢٠	%٨٠	%١٠٠
١٥	بالمتر المكعب حفر ميكانيكي بين الخوازيق المصبوبه في أي نوع تربة وبالعمق المطلوب لزوم تنفيذ هامات الخوازيق، طبقاً للأبعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والبند يشمل نزع أى مياه تظهر أثناء الحفر وسناد الجوانب الحفر إذا لزم الأمر وإزالة أى عوائق تعترضه مع نقل ناتج الحفر والمخلفات إلى المقالب العمومية والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.( ألف وخمسائة متر مكعب)	م <sup>٣</sup>	%٠	%٠	%٠	%٢٠	%٨٠	%١٠٠
١٦	بالمتر المكعب أعمال الردم المؤقت باتريه صالحة حتي منسوب سطح الطريق لعمل الخوازيق اللازمه لسناد جوانب الطريق السطحي المطلوب تنفيذه داخل ميول المجري المائي والسعر يشمل ازاله اعمال الردم بعد الانتهاء من الاعمال وتطهير المجري حتي المنسوب التصميمي للقاع والشركه مسؤله ومسئوليه كامله عن سلامه اعمال الردم وتحملها لماكينه الخوازيق وسيارات نقل الخرسانه وكافه المعدات اللازمه لاتمام العمل (ثلاثون ألف متر مكعب)	م <sup>٣</sup>	%٠	%٠	%٠	%١٥	%٨٥	%١٠٠
١٧	بالمتر المكعب توريد و ردم برمال نظيفة او تربه زلطيه موره من خارج الموقع حول الاساسات وحول جسم الكوبري وحسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الردم طبقات لا يزيد سمك أي منها عن ٢٥ سم مع الرش بالمياه والدمك جيدا باستخدام آلات الدمك الميكانيكي للوصول الى اقصى كثافه جافه وكل مايلزم لنهوه العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف ( ألف متر مكعب)	م <sup>٣</sup>	%٠	%٠	%٠	%٢٠	%٨٠	%١٠٠
١٨	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة عادية للأساسات بإجهاد خرسانة لا يقل عن ٢٥٠ كجم/م <sup>٣</sup> ومحتوى أسمنت لا يقل عن ٣٠٠ كجم/م <sup>٣</sup> وطبقاً للشروط والمواصفات الفنية واللوحات التصميمية النهائية التي سيقدمها لمقاول وتعتمدها الهيئة وتعليمات المهندس المشرف وجميع الاعمال اللازمه لتنفيذ البند . (مائة متر مكعب)	م <sup>٣</sup>	%٢٨	%٠	%٠	%١٠	%٦٢	%١٠٠
١٩	بالمتر المكعب اعمال خرسانه عاديه للارصفه والبردورات ومحتوي اسمنت لا يقل عن ٣٠٠ كجم/م <sup>٣</sup> واجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم <sup>٣</sup> والتشطيب الجيد بالهيلوكوبتر لسطح الخرسانه (مائة متر مكعب)	م <sup>٣</sup>	%٢٧	%٠	%٠	%١٠	%٦٣	%١٠٠
٢٠	بالمتر المكعب اعمال خرسانة مسلحة لزوم الاساسات والبلاطات الانتقاليه مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي ومحتوى اسمنت لا يقل عن ٣٥٠ كجم/م <sup>٣</sup> واجهاد لا يقل عن ٣٠٠ كجم/سم <sup>٣</sup> والسعر لا يشمل حديد التسليح ( ألف ومائتان متر مكعب)	م <sup>٣</sup>	%٢٣,٢	%٠	%٠	%١٠	%٦٦,٨	%١٠٠
٢١	بالمتر المكعب اعمال خرسانة مسلحة لزوم الاعمده مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي ومحتوى اسمنت لا يزيد عن ٤٥٠ كجم/سم <sup>٣</sup> واجهاد لا يقل عن ٤٠٠ كجم/سم <sup>٣</sup> على ان يتم اضافة المواد اللازمه مثل سيليكيا فيوم او ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب ومنع الشروخ والسعر لا يشمل حديد التسليح ارتفاع حتى ٦ متر (مائتان وخمسة وسبعون متر مكعب)	م <sup>٣</sup>	%٢٣,٣	%٠	%٠	%١٠	%٦٦,٧	%١٠٠



## معاملات الاوزان لعملية / انشاء كوبري أعلى مزلقان الشبانات - مدينة الزقازيق

م	بيان الأعمال	الوحدة	اسمنت%	حديد%	بيتومين%	سولار%	الثابت %	الاجمالي %
٢٢	بالمتر المكعب اعمال خرسانة مسلحة لزوم الاعمدة مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي ومحتوى اسمنت لا يزيد عن ٤٥٠ كجم/سم <sup>٣</sup> واجهاد لا يقل عن ٤٠٠ كجم/سم <sup>٢</sup> على ان يتم إضافة المواد اللازمة مثل سيليكيا فيوم او ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب ومنع الشروخ والسعر لا يشمل حديد التسليح ارتفاع اعلي من ٦ متر (مائة متر مكعب)	٣م	٢٣,٣%	٠%	٠%	١٠%	٦٦,٧%	١٠٠%
٢٣	بالمتر المكعب اعمال خرسانة مسلحة Fair Face لزوم الجزء العلوي للكوبري Box Section شامل البلاطة السفليه والويبات والبلاطة العلويه وكويستاتها مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي ومحتوى اسمنت لا يزيد عن ٤٥٠ كجم/سم <sup>٣</sup> واجهاد لا يقل عن ٤٥٠ كجم /سم <sup>٢</sup> على ان يتم اضافة المواد اللازمة مثل سيليكيا فيوم او ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب ومنع الشروخ والسعر لا يشمل حديد التسليح ارتفاع حتى ٦ متر ( ألف وسبعمائة وخمسون متر مكعب)	٣م	٢١,٤%	٠%	٠%	١٠%	٦٨,٦%	١٠٠%
٢٤	بالمتر المكعب اعمال خرسانة مسلحة Fair Face لزوم الجزء العلوي للكوبري Box Section شامل البلاطة السفليه والويبات والبلاطة العلويه وكويستاتها مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي ومحتوى اسمنت لا يزيد عن ٤٥٠ كجم/سم <sup>٣</sup> واجهاد لا يقل عن ٤٥٠ كجم /سم <sup>٢</sup> على ان يتم اضافة المواد اللازمة مثل سيليكيا فيوم او ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب ومنع الشروخ والسعر لا يشمل حديد التسليح ارتفاع اعلي من ٦ متر ( ألف وخمسون متر مكعب)	٣م	٢١,٤%	٠%	٠%	١٠%	٦٨,٦%	١٠٠%
٢٥	بالمتر المكعب اعمال خرسانة مسلحة للكمرات العرضية فوق أعمدة الكوبري (الهامات) مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي ومحتوى اسمنت لا يزيد عن ٤٥٠ كجم/سم <sup>٣</sup> واجهاد لا يقل عن ٤٥٠ كجم/سم <sup>٢</sup> على ان يتم إضافة المواد اللازمة مثل سيليكيا فيوم او ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب ومنع الشروخ والسعر لا يشمل حديد التسليح ارتفاع حتى ٦ متر (مائة وخمسون متر مكعب)	٣م	٢٢,٤%	٠%	٠%	١٠%	٦٧,٦%	١٠٠%
٢٦	بالمتر المكعب اعمال خرسانة مسلحة للكمرات العرضية فوق أعمدة الكوبري (الهامات) مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي ومحتوى اسمنت لا يزيد عن ٤٥٠ كجم/سم <sup>٣</sup> واجهاد لا يقل عن ٤٥٠ كجم/سم <sup>٢</sup> على ان يتم إضافة المواد اللازمة مثل سيليكيا فيوم او ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب ومنع الشروخ والسعر لا يشمل حديد التسليح ارتفاع اعلي من ٦ متر (خمسون متر مكعب)	٣م	٢٢,٤%	٠%	٠%	١٠%	٦٧,٦%	١٠٠%
٢٧	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وتركيب الكمرات الخرسانية سابقة الصب مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي ومحتوى اسمنت لا يزيد عن ٤٥٠ كجم/سم <sup>٣</sup> واجهاد لا يقل عن ٥٠٠ كجم/سم <sup>٢</sup> على ان يتم اضافة المواد اللازمة مثل سيليكيا فيوم او ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب ومنع الشروخ ومحمل على البند الاوناش بالحمولات المناسبة اللازمة للتركيب والبند لايشمل حديد التسليح (مانتان متر مكعب)	٣م	١٧,٧%	٠%	٠%	١٠%	٧٢,٣%	١٠٠%
٢٨	بالمتر المكعب توريد وعمل خرسانة مسلحة للبلاطات العلوية اعلى الكمرات سابقة الصب واعلى الكمرات المعدنية اسمنت لا يزيد عن ٤٥٠ كجم/سم <sup>٣</sup> واجهاد لا يقل عن ٤٥٠ كجم/سم <sup>٢</sup> على ان يتم إضافة المواد اللازمة مثل سيليكيا فيوم او ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب ومنع الشروخ والفئة تشمل كل ما يلزم للعمل نهوا كاملا طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والسعر لا يشمل حديد التسليح (مائة وعشرة متر مكعب)	٣م	٣٠,١%	٠%	٠%	١٠%	٥٩,٩%	١٠٠%
٢٩	بالمتر المكعب اعمال خرسانة مسلحة (Face Fair) لزوم البلاطة على الخوازيق وكويستاتها مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي واجهاد لا يقل عن ٤٥٠ كجم/سم <sup>٢</sup> ومحتوى اسمنت لا يزيد عن ٤٥٠ كجم/سم <sup>٣</sup> على ان يتم إضافة المواد اللازمة مثل سيليكيا فيوم او ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب ومنع الشروخ والسعر لا يشمل حديد التسليح ارتفاع حتى ٧ متر ( ألف ومانتان متر مكعب)	٣م	٢٢,٤%	٠%	٠%	١٠%	٦٧,٦%	١٠٠%
٣٠	بالطن توريد وتركيب ورس حديد التسليح (٦٠ / ٤٠) لزوم جميع العناصر الإنشائية للكوبرى حتى ١٢ م والسعر يشمل التقطيع طبقاً للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد برسومات العطاء السعر يشمل أيضاً الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتركيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوا العمل نهواً كاملاً طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف ( ألفان وستمائة وثمانون طن)	طن	٠%	٦٩%	٠%	٥%	٧٦%	١٠٠%
٣١	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة حوائط سائدة مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي ومحتوى اسمنت لا يقل عن ٣٥٠ كجم/سم <sup>٣</sup> واجهاد لا يقل عن ٣٠٠ كجم/سم <sup>٢</sup> والسعر لا يشمل حديد التسليح (خمسون متر مكعب)	٣م	٢١%	٠%	٠%	١٠%	٦٩%	١٠٠%



## معاملات الاوزان لعملية / انشاء كوبري أعلى مزلقان الشبانات - مدينة الزقازيق

م	بيان الأعمال	الوحدة	اسمنت%	حديد%	بيثومين%	سولار%	الثابت %	الاجمالي %
٣٢	بالعدد توريد وتركيب ركائز من النيوبرين المسلح (STEEL-REINFORCED ELASTOMERIC BEARINGS) طبقاً للمواصفات والاشتراطات الموضحة بالجدول والرسومات والحمولة التصميمية والسعر يشمل الحقن واعداد الاسطح اسفل الركائز ويجب أن تكون الركائز من النوع المكون من رقائق البوليميرات المرنة والمتداخل مع رقائق المعدن مثل الاتواع المركبة بين طبقات النيوبرين والصلب العالي المقاومة وتكون الركائز طبقاً لما هو موضح بالرسومات، ويجب ان تكون الركائز مطابقة للمواصفات الاوروبية الموحدة EN 1337-3، والحاملة العلامة التجارية سامكو أو مايمائلها، وان تكون مناسبة للعمل تحت الاحمال وفي مجال الحركة المعرضة لها الركائز، ويراعى بوجه خاص ان يكون التماسك بين طبقات الصلب العالي المقاومة والنيوبرين بدرجة كافية بحيث لا يسمح بحدوث انزلاق بين هذه الطبقات تحت الاحمال المعرضة لها الركائز، ويجب ان ترفق مع العطاء الكتالوجات الخاصة بها موضحة خصائص المواد المكونة لها ومقدار الانفعال تحت الاحمال وعدم تأثر خصائصها بمرور الزمن في استخدامها السابقة في مشروعات مماثلة، والبند يشمل صب طبقة من الجراوت اسفل الركيزة وجميع المعدات اللازمة لنقل وتركيب الركائز و اجراء الإختبارات المطلوبة من جهاز الإشراف في المركز القومي للبحوث والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوه العمل مما جميعه كاملاً طبقاً لأصول الصناعة و ا لرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	عدد اجمالي	%٠	%٢٥	%٠	%١	%٧٤	%١٠٠
أ	بالعدد توريد وتركيب ركائز حمولة تشغيلية ٢٥٠ طن بجوابط (أربعة عشر بالعدد)	عدد	%٠	%٢٥	%٠	%١	%٧٤	%١٠٠
ب	بالعدد توريد وتركيب ركائز حمولة تشغيلية ٢٥٠ طن بدون جوابط (عشرة بالعدد)	عدد	%٠	%٢٥	%٠	%١	%٧٤	%١٠٠
ج	بالعدد توريد وتركيب ركائز حمولة تشغيلية ٥٥٠ طن بجوابط (عشرون بالعدد)	عدد	%٠	%٢٥	%٠	%١	%٧٤	%١٠٠
٣٣	بالمتر المربع عمل طبقه عازله من البيثومين والدهان وجهان على البارد والسعر يشمل كل مايلزم لنهوه العمل نهوا كاملا وذلك طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . ( الف وأربعمئة متر مسطح)	م <sup>٢</sup>	%٠	%٠	%٢٥	%٢	%٧٣	%١٠٠
٣٤	بالمتر الطولى اعمال توريد وتركيب فواصل التمدد العرضية ( joint expansion ) نيوبرين مسلح بعرض $\pm ٥$ سم (مائة متر طولى)	م.ط	%٧	%٥	%٠	%٣	%٨٥	%١٠٠
٣٥	بالمتر الطولى اعمال توريد وتركيب فواصل التمدد العرضية ( joint expansion ) نيوبرين مسلح بعرض $\pm ١٠$ سم (خمسون متر طولى)	م.ط	%٤,٢	%٥	%٠	%٣	%٨٧,٨	%١٠٠
٣٦	بالعدد تجربة تحميل استاتيكي للكوبري قبل افتتاحه للأجزاء المختلفة و المداخل وفقاً للرسومات و السعر يشمل جميع ادوات القياس اللازمة وتقديم التقرير النهائي لإختبار التحميل والبند يشمل كل ما يلزم لنهوه العمل كاملاً مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (واحد بالعدد)	عدد	%٠	%٠	%٠	%١٠	%٩٠	%١٠٠
٣٧	بالمتر المكعب مصنعيه تنفيذ أعمال تطهير وتركيب المجري الماني والفنة لا تشمل نقل ناتج التكرير للمقالب العموميه وتوفير المعدات البحرية (عوامه-صال-لنش وخلافه)والمعدات الميكانيكيه (حفارات لوادر-سيارات وخلافة) والفنه تشمل توفير وعمل كل مايلزم لنهوه الاعمال علي اكمل وجه طبقاً لاصول الصناعة والمواصفات الفنيه للمشروع وتعليمات المهندس الاستشاري (مائة ألف متر مكعب)	م <sup>٣</sup>	%٠	%٠	%٠	%١٠	%٩٠	%١٠٠
٣٨	بالمتر المربع توريد وعمل دهانات مضاده للكربنه ذات اساس اكليريك مانعة للنفاذية لغزل جسم الكوبري وانتاج احدى الشركات المتخصصة وعمل كل ما يلزم لنهوه العمل نهوا كاملاً والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف على أن يتم عماد الخامات قبل التوريد (أربعة آلاف وثمانمئة متر مسطح)	م <sup>٢</sup>	%٠	%٠	%٠	%٥	%٩٥	%١٠٠
	عن شركة المقاولون العرب							
	عن الهيئة العامة للطرق والكباري							





## معاملات الاوزان لعملية / انشاء كوبري أعلى مزلقان الشبانان - مدينة الزقازيق

٢	بيان الأعمال	الوحدة	اسمنت%	حديد%	بيتومين%	سولار%	الثابت %	الاجمالي %	
	ثانياً أعمال الطرق								
٣٩	بالمتر المكعب أعمال تحميل ونقل أتربة صالحة للردم من المحاجر المعتمدة والمطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لإستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف (نسبة تحمل كالفورنيا لا تقل عن ١٠%) ورشها بالمياه الاصلوية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . - مسافة النقل حتى ٢ كم - يتم احتساب علاوة ١,٤ جنية لكل ١ كم زيادة وذلك حتى مسافة نقل ١٠٠ كم و ١,٢ جنية لكل ١ كم زيادة عن مسافة نقل ١٠٠ كم . - يتم زيادة مبلغ ٥ جنية في حالة استخدام بلدوزر في التحجير للأرض المتماسكة و ذلك طبقاً لتحليل التربة . - السعر لا يشمل قيمة المادة المحجرية مع قيام الشركة المنفذة بتقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المعتمدة المشرفة عن المحاجر . (خمسمائة متر مكعب)	٣م	%٠	%٠	%٠	%٢٠	%٨٠	%١٠٠	
٤٠	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلب المترده ناتج تكسير الكسارات والمطابقه للمواصفات التدرج الوارد بالاشتراطات العامه والخاصه بالمشروع لا تقل نسبه تحمل كالفورنيا عن ٨٠% ولا يزيد نسبه الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٤٠% وفردها على طبقات باستخدام الات التسويه الحديثه على الا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمج عن ٢٠ سم ورشها بالمياه الاصلويه للوصول الى اقصى كثافه جافه (95% من الكثافه المعملية) الفننه وتشمل اجزاء التجارب المعملية ويتم التنفيذ طبقاً للمواصفات التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملاً طبقاً للشرط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف - مسافة النقل ٢٠ كم - احتساب علاوة ١,٢ جنية لكل كم بالزيادة أو النقصان وذلك حتى مسافة نقل ١٠٠ كم و ١ جنية لكل كم زياده عن مسافة نقل ١٠٠ كم - السعر يشمل قيمة المادة المحجرية وعلی الشركة المنفذة تقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المشرفة عن المحاجر (أربعمائة وخمسون متر مكعب)	٣م	%٠	%٠	%٠	%١٥	%٨٥	%١٠٠	
٤١	بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة تشريب من البيتومين السائل متوسط التطاير (MC30) بمعدل ١,٢ كجم/م <sup>٢</sup> ترش فوق طبقة الأساس بعد تمام دمكها وتنظيفها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. (أربعمائة متر مسطح)	٢م	%٠	%٠	%٦٥	%١٠	%٢٥	%١٠٠	
٤٢	بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة لأصقة من البيتومين السائل سريع التطاير (RC3000) بمعدل ٤,٠ كجم/م <sup>٢</sup> ترش فوق الطبقة الأسفلتية بعد تمام دمكها وتنظيفها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. (أربعمائة متر مسطح)	٢م	%٠	%٠	%٦٥	%١٠	%٢٥	%١٠٠	
٤٣	بالمتر المسطح أعمال توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الأسفلتية بسمك ٦ سم بعد الدمك باستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيتومين الصلب ٧٠/٦٠ واردة شركة النصر بالسويس أو ما يماثلها والفننه تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية علي المخلوط وعلی المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف (أربعمائة وتسعون متر مسطح)	٢م	%٠	%٠	%٥٥	%١٠	%٣٥	%١٠٠	

عن الهيئة العامة للطرق والكباري

أ. محمد محمد





معاملات الاوزان لعملية / انشاء كوبري اعلي مزلقان الشبانات - مدينة الزقازيق

م	بيان الأعمال	الوحدة	اسمنت%	حديد%	بيثومين%	سولار%	الثابت %	الاجمالي %
٤٤	بالمتر المسطح أعمال توريد وفرش طبقة سطحية من الخرسانة الأسفلتية بسمك ٥ سم بعد الدمك باستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيثومين الصلب ٧٠/٦٠ واردة شركة النصر بالسويس أو ما يماثلها والفئة تشمل إجراء التجارب العملية والحقلية علي المخلوط وعلي المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف (خمسمائة متر مسطح)	٢م	%٠	%٠	%٦٠	%١٠	%٣٠	%١٠٠
٤٥	بالمتر الطولي اعمال توريد وانشاء حاجز من الخرسانه (نيوحيروسي) وجه واحد بارتفاع ٨٠ سم طبقاً للرسومات علي ان يكون وجه الخرسانه Fair Face يحتوي اسمنت لا يقل عن ٣٥٠ كجم/م <sup>٣</sup> واجهاد لا يقل عن ٣٥٠ كجم/سم <sup>٢</sup> ويتم التنفيذ علي فرشته من الخرسانه العادية بسمك ١٠ سم وعرض ٦٠ سم اسفل الحاجز باجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم/سم <sup>٢</sup> والسعر يشمل توريد وتثبيت الاشاير (6 Ø 160 / م ط) ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً للهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف ( خمسمائة متر طولي)	م ط	%٢٥	%١٥	%٠	%١٠	%٥٠	%١٠٠
٤٦	بالمتر المسطح اعمال التخطيط السطحي لطريق علي البارد سمك لا يقل عن ٣٥٠ ماكرون علي ن يتم اعتماد البويات طبقاً للمواصفات AASHTO M249 والتي تتضمن ٢٠% من ماده الريزن ١٠% من التيتانيوم ٧٩ ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والمواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف (مائة متر مسطح)	٢م	%٠	%٠	%٠	%٤٠	%٦٠	%١٠٠
٤٧	بالعدد توريد وتركيب عواكس أرضية (عين قطط) من مادة الأكليرك بخابور والمضاف عليها مادة (U.V.S) سطح العاكس مقاس ١٠×١٠ سم والخابور بطول ٥ سم وقطره عدد القاعدة ١٧ مم وقطره عند النهاية ١٥ مم وسطح العاكس مستوي يتحمل حمل رأسي (6 طن) دون كسر أو تغير في الشكل طبقاً للاختيار القياسي وحمل أدني (قص) للخابور لا يقل عن (600 كجم) مزود بشريحة عدسات بلورية ٣١ عدسة علي شكل مستطيل ١٥×٧٥ مم من إجهاد واحد فقط ذات إنعكاس مطابقة لمواصفات (ASTM E809) ويتم استخدام مادة لاصقة لتثبيت العاكس تتحمل قوة تماسك بالأرض لا تقل عن ٢٣ كجم / سم <sup>٢</sup> ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف (مائة بالعدد)	بالعدد	%٠	%٠	%٠	%٠	١/٨ ١/٤ ١/٢ ١/٣	%١٠٠
٤٨	بالمتر المسطح أعمال توريد وصب خرسانة عادية سمك ١٥ سم لحماية الأكتاف والميول الجانبية تتكون من ٣٠,٨ سن دولوميت متدرج + ٣٠,٤ رمل حرش + ٢٥٠ كجم أسمنت بورتلاندي عادي علي أن يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالي من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغريبة والبند يشمل تجهيز وإستعداد مناسب التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول إلي المناسب التصميمية علي أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم/سم <sup>٢</sup> وتشطيب السطح والتنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف ( عشرة متر مسطح)	٢م	%٣٥	%٠	%٠	%٨	%٥٧	%١٠٠
٤٩	بالمتر المسطح توريد وتركيب جيوجريد التداخل لا يقل عن ١٠% ومحمل علي البند كل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (اجهاد شد ٤٥ كيلونيوتن / المتر) ( خمسمائة متر مسطح)	٢م	%٠	%٠	%٠	%٥	%٩٥	%١٠٠

عن الهيئة العامة للطرق والكباري

١٣ / ٥ / ٢٠١٣

Handwritten signature





معاملات الأوزان لعملية / انشاء كوبري أعلى مزلقان الشبانات - مدينة الزقازيق

م	بيان الأعمال	الوحدة	اسمنت %	حديد %	بيتومين %	سولار %	الثابت %	الاجمالي %
ثالثًا: اعمال الكهرباء								
٥٠	بالعدد تورد وتركيب واختبار وتشغيل للوحة توزيع رئيسيه ويرمز لها (Ip-in) واللوحة ذو حماية لاتقل عن (IP 55) واللوحة مزوده بخليه ضوئيه ودهانات الكترولستاتيك طبقا للمواصفات والرسومات والفنه تشمل جميع المعدات اللازمه ودفع جميع الكارتات وكل مايلزم لنهوه العمل طبقا لاصول الصناعه والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (واحد بالعدد)	عدد	%٠	%٢٠	%٠	%١٠	%٧٠	%١٠٠
٥١	بالمتر الطولي توريد وتركيب كابل قطاع (٣*١٨٥*٩٥) مم ٢ المونيووم مسلح والفنه تشمل النقل ودفع جميع الكارتات اللازمه وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا لاصول الصناعه والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (مائة متر طولي)	م/ط	%٠	%٠	%٠	%١٠	%٩٠	%١٠٠
٥٢	بالمتر الطولي توريد وتركيب واختبار كابل المونيووم قطاع (٤*٢٥) مم ٢ اللازمه لإتمام العمل علي الوجه الاكمل وحسب اصول الصناعه مما جميعه (مائة متر طولي)	م/ط	%٠	%٠	%٠	%١٠	%٩٠	%١٠٠
٥٣	بالعدد توريد وتركيب كشف اضاءه كامل بلمبات (Led type) قدره ١٥٠ وات طبقا للمواصفات والرسومات والكشاف ذو درجه حماية لاتقل عن IP66 ضد تسرب المياه والائتريه والبند يشمل كابلات تغذيه وحدة الاضاءه ٢م ٢ والفنه تشمل جميع المعدات والاونايش اللازمه للنقل والتركيب ودفع جميع الكارتات اللازمه وكل مايلزم لنهوه العمل طبقا لاصول الصناعه والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف بالعدد (أربعون بالعدد)	عدد	%٠	%٠	%٠	%١٥	%٨٥	%١٠٠
٥٤	بالعدد توريد وتركيب واختبار عمود اناره بذراعين وبارتفاع ١٢ م قطر ٢٠٠/٧٥ من الحديد المجلفن علي الساخن المقاوم للعوامل الجويه والتاكل ويكون اقصى طول للزرار ٧٥ سم وزاويه ميل ٢٠ درجه والبند يشمل التثبيت والجوايط والفنشه والتوصيلات الكهربائيه الداخليه وتركيب سرافيل ملحومه بالريكم داخل كل عمود وروزيته توصيل طبقا لاصول الصناعه (أربعون بالعدد)	عدد	%٥	%٣٥	%٠	%٥	%٥٥	%١٠٠
٥٥	بالمتر الطولي توريد وتركيب واختبار عدايات PVC قطر ٣ بوصة طبقا للمواصفات والبند يشمل جميع المعدات اللازمه ودفع جميع الكارتات وكل مايلزم لنهوه العمل كاملا طبقا لاصول الصناعه والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (مائة وعشرة متر طولي)	م/ط	%١٠	%٠	%٠	%١٠	%٨٠	%١٠٠
٥٦	توريد وتركيب مواسير UPVC قطر ٦ بوصة لزوم العدايات والبند يشمل رد الشيء لأصله طبقا للمواصفات ويشمل جميع المعدات اللازمه لنهوه العمل كاملا طبقا لاصول الصناعه وتعليمات المهندس المشرف مما جميعه بالمتر الطولي (مائة وخمسة متر طولي)	م/ط	%٠	%٠	%٠	%٠	%١٠٠	%١٠٠
٥٧	بالمتر الطولي توريد وتركيب كابل تراي مقاس ٢٠*١٠ سم من الصاج المجلفن والفنه تشمل النقل ودفع جميع الكارتات وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا لاصول الصناعه والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (مائة متر طولي)	م/ط	%٠	%٣٠	%٠	%١٠	%٦٠	%١٠٠
٥٨	بالعدد اعمال توريد وتركيب شبكه ارضي عموميه بكل ما يلزم من اعمال التوصيل والحفر والردم والتكشير اذا لزم الامر والشبكه عباره عن عدد من ابار الارضي للحصول علي مقاومه الشبكه الارضي لاتزيد عن ٣ اوم وتوصيل الابار فيما بينها بسلك نحاس غير معزول وذلك طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (واحد بالعدد)	عدد	%٠	%٠	%٠	%٠	%١٠٠	%١٠٠
٥٩	بالعدد توريد وتركيب واختبار محول كهربائي كامل بالكشك قدره ٢٠٠ كيلو فولت امبير والبند محمل عليه كابلات الجهد المتوسط وغير محمل عليه القاعدة الخرسانية والفنه تشمل جميع المعدات اللازمه في النقل والتركيب ودفع جميع الكارتات وكل ما يلزم لنهوه العمل طبقا لاصول الصناعه والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (واحد بالعدد)	عدد	%٥	%٢٠	%٠	%١٥	%٦٠	%١٠٠

عن شركة المقاولون العرب

عن الهيئة العامة للطرق والكباري

