

## محضر استلام موقع

بالإشارة الى العقد المبرم بين الهيئة العامة للطرق والجباري وشركة الزيد للمقاولات العمومية رقم (٢٠٢٢/٢٠٢١/٧٨١) بتاريخ ٢٠٢٢/٣/١ بشأن تنفيذ الجسر الترابي والاعمال الصناعية بمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) المسافة من كم ٣+٢٥٠ حتى كم ٣+٥٠٠ بطول ٢٥ كم (اتجاه السويس) لتنفيذ المشروع عاليه.

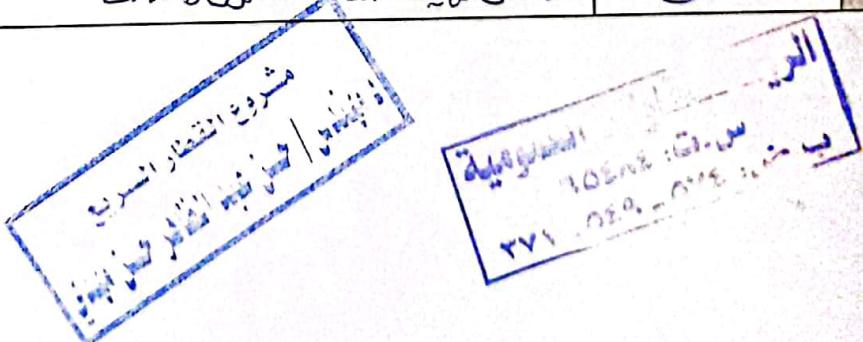
فقد اجتمعت اللجنة يوم الاربعاء الموافق ٢٠٢٢/٣/٢ بحضور كلاً من :

- ١- م/ محمود حبلان /أحمد ممثل الهيئة العامة للطرق و الكباري
- ٢- م/ كود أخنه كر محظيه ممثل مكتب الاستشاري ( د - حسن مهدي )
- ٣- م/ كهشون سلير حلس مدير المشروع - شركة الزيد للمقاولات العمومية - الشركة المنفذة

وقامت اللجنة بالمرور على موقع المشروع عاليه ووجدت اللجنة انه لا يوجد عوائق ظاهرية تعيق البدء في التنفيذ (الموقع خالي من العوائق) وعليه يكون تاريخ ٢٠٢٢/٣/٢ هو تاريخ استلام الموقع للمشروع عاليه وافق المحضر على ذلك .

التوقعات :

| الاسم                | الوظيفة                               | التوقيع              |
|----------------------|---------------------------------------|----------------------|
| ١- محمود حبلان /أحمد | مدير مشروع شركة زيد للجسور و المостات | م/ محمود حبلان /أحمد |
| ٢- كود أخنه كر محظيه | ممثل مكتب الاستشاري ( د - حسن رحيم )  | م/ كود أخنه كر محظيه |
| ٣- محمود حبلان       | مهندس الهيئة العامة للطرق والجباري    | م/ محمود حبلان       |





## محضر اعتماد حصر كميات



الهيئة العامة للطرق والكباري  
والنقل البري

التاريخ : ٢٠٢٢-٩-٢٩

اسم المشروع : مشروع القطار السريع (العين السخنة - العلمين)

قامت شركة اكس واي زد (XYZ) للأعمال المساحية (استشارى الاعمال المساحية لهيئة الطرق والكبارى )

باعتماد الكميات المنفذة الخاصة بشركة ..زياد للمقاولات العمومية

| ملاحظات                              | الكمية بالметр المكعب | التصنيف                               | إلى المحطة رقم | من المحطة رقم  | m |
|--------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------|----------------|----------------|---|
| كمية اجمالية بدون<br>تصنيف الاجهادات | 27082.43              | اعمال حفر                             |                |                | 1 |
|                                      | 2009.3                | الأساس المساعد<br>PRPARED<br>SUBGRADE | 3+250          | 3+500<br>3+560 | 2 |
|                                      | 1363.49               | الأساس-<br>BALLAST                    |                |                | 3 |

ملاحظات :-

كمية اجمالية من بداية الاعمال حتى تاريخه عقد رقم ٢٠٢٢/٢٠٢١/٧٨١

مهندس الهيئة

استشاري الهيئة

استشاري المساحة

مهندس الشركة المنفذة

العنوان: ٦٥٤٨٤ س.ت: ٣٧١ - ٥٤٩ - ٥٧٤  
الشركة المنفذة: زياد للمقاولات العمومية

بيان اعمال مستخلص جاري رقم (١) عقد رقم ٢٠٢٢/٢٠٢١/٧٨١

| الكمية ( م )<br>١٠٠ | بيان الاعمال  | رقم البند<br>بالمقاييس | القطاع      |
|---------------------|---|------------------------|-------------|
|                     |   |                        | اعمال الحفر |
|                     |   | ١                      |             |
|                     | بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتمسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البليدوزر) وتسوية السطح بالات التسوية والرش بالمياه الاصلية للوصول الى نسبة الرطوبه المطلوبه والدمك الجيد بالهراسات الوصول الى اقصى كثافة جافة ٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحمل ونقل التربه الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق و يتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية ٥٠٠ متر النموذجيه والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف  | ١_٢                    |             |
|                     | بالمتر المكعب اعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية  | ١_٣                    |             |
|                     | ذات اجهاد ( ٢٠٠-١٠٠ ) كجم / سم  |                        |             |
|                     | ذات اجهاد ( ٣٠٠-٢٠٠ ) كجم / سم  |                        |             |
|                     | ذات اجهاد ( ٤٠٠-٣٠٠ ) كجم / سم  |                        |             |
|                     | ومحمل على البند الآتي<br>تحملي ونقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن ٥٠٠ متر-<br>ارنكة الميل الجانبيه باستخدام المعدات الميكانيكية -٢-   |                        |             |
|                     | ٣- توريد اتربه مطابقه للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسويه بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف ( نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠ % ) ورشها بالمياه الاصلية للوصول الى نسبة الرطوبه المطلوبه والدمك الجيد بالهراسات الوصول الى اقصى كثافة جافة ٩٥% من الكثافة الجافة القصوى ) و يتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجيه والرسومات التفصيلية المعتمده والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري و. وتعليمات المهندس المشرف   |                        |             |
| ٢,٠٠٩.٣٠            | بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تاسيس (Prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتردجة ناتج تكسير الكسارات و المطابقة للمواصفات و اقصى حجم الحبيبات ١٠٠ مم و الازيد نسبة الماء من متخل ٢٠٠ عن ١٢ % و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٦% و الازيد نسبة الفاقد بجهاز اوس انجلوس عن ٨٠ ميجاپسكال و يتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سmek لوح التحميل عن ٤٤% و الازيد الامتصاص عن ١٥% و الاقل معامل المرونة (EV2) من توريد طبقة بعد تمام الدك عن ٢٥ سم و رشها بالمياه الاصلية للوصول الى نسبة الرطوبه المطلوبه و الدمل الجيد للهراسات الوصول الى اقصى كثافة جافة قصوى ( لا تقل عن ٩٥% ) من الكثافة المعملية و الفنة تشمل اجراء التجارب المعملية و الحقليه و يتم التنفيذ طبقاً لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع و تقرير الاستشاري و تعليمات المهندس المشرف  | ٥-١                    | ٣+٥٠٠       |
| ١,٣٦٣.٤٩            | بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتردجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات و اقصى حجم الحبيبات ما بين ٣١.٥ مم و الازيد نسبة الماء من متخل ٢٠٠ عن ٥% و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨% و الاقل معامل المرونة ( EV2 ) من توريد لوح التحميل عن ١٢٠ ميجاپسكال و الازيد نسبة الفاقد بجهاز اوس انجلوس عن ٣% و الازيد الامتصاص عن ١٥% و يتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سmek بعد تمام الدك عن ٢٠ سم و رشها بالمياه الاصلية للوصول الى نسبة الرطوبه المطلوبه و الدمل الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة قصوى ( لا يقل عن ١٠٠% ) من الكثافة المعملية و الفنة تشمل اجراء التجارب المعملية و الحقليه و يتم تنفيذ طبقاً لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع و تقرير الاستشاري و تعليمات المهندس المشرف<br>مسافة نقل لا تقل عن ٢٠ كم<br>يتم احتساب علوه ١,٢ جنبه لكل ١ كم بالزيادة او التقصان.<br>السعر يشمل قيمة المواد المحجرية .<br>السعر يشمل نقل الداخلي من المصنوع الى القطاع .<br>السعر يشمل الكارتة طبقاً لlaw المودعة للطرق .<br>مسافة نقل ٥٥ كم | ٥-٢                    | ٣+٢٥٠       |

مهندس الهيئة

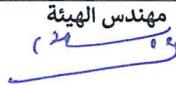
٢٢٢٢

استشاري الهيئة

٢٢٢٢

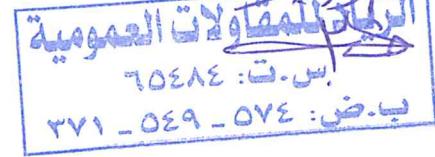


| الاجمالى  | جارى ٢    | جارى ١   | بيان الاعمال  | رقم البند<br>بالمقاييس | نطاط  |
|-----------|-----------|----------|---|------------------------|-------|
|           |           |          |   | اعمال الحفر            | ١     |
| 5,024.25  |           | 5,024.25 | بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البليدوزر) وتسوية السطح بالات التسوية والرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥%) من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحمل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية ٥٠٠ التموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتقاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف  | ١_٢                    |       |
| 22,058.18 | 22,058.18 |          | بالمتر المكعب اعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية<br>ذات اجهاد (٢٠٠-١٠٠) كجم / سم<br>ذات اجهاد (٣٠٠-٢٠٠) كجم / سم<br>ذات اجهاد (٤٠٠-٣٠٠) كجم / سم<br>ومحمل على البند الاتي<br>١-تحمبل ونقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن ٥٠٠ متر<br>٢-ارنة الميل الجانبي باستخدام المعدات الميكانيكية  | ١_٣                    |       |
| 2,009.30  | 2,009.30  |          | ٣- توريد اتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف ( نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠ % ) ورشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية ٣+٥٠٠ التموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتقاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .  | ٣+٥٠٠                  | ٣+٥٠٠ |
| 1,363.49  | 1,363.49  |          | بالمتر المكعب اعمال توريد وغرض طبقاً تاسيس (Prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتردجة ناتج تكسير الكسارات و المطابقة للمواصفات و اقصى حجم للحجبيات ١٠٠ مم والا تزيد نسبة الماء من مدخل ٢٠٠ عن ١٢ % و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥ % والا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٤٠ % والا يزيد الامتصاص عن ١٥ % والا يقل معامل المرونة (EV2) من تجربة لوح التحميل عن ٨٠ ميجاباسكال و يتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سماكة الطبقة بعد تمام الدمل عن ٢٥ سم و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة قصوى ( لا تقل عن ٩٥ % ) من الكثافة المعملية و الفاقد تشمل اجراء التجارب المعملية و الحقلية و يتم التنفيذ طبقاً لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتقاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع و تقرير الاستشاري و تعليمات المهندس المشرف<br>مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم .<br>- يتم احتساب علاوه ١٢ جنية لكل ١ كم بزيادة او النقصان .<br>- السعر يشمل قيمة المواد المحرجية .<br>- السعر يشمل النقل الداخلي من المشترين الى القطاع .<br>- السعر يشمل الكارتة طبقاً لقانون المعاودة للطرق ،<br>- مسافة نقل ٥٥ كم | ٥-١                    |       |

 مهندس الهيئة  


 استشاري الهيئة  


الشركة المنفذة





## محضر مسافة نقل اعمال الاساس



الهيئة العامة للطرق والكبارى  
والنقل البرى

التاريخ : ٢٠٢٣ / ٥ / ٢٩

اسم المشروع : مشروع القطار السريع (العين السخنة - العلمين)

قامت شركة اكس واي زد (XYZ) استشاري الاعمال المساحية لهيئة الطرق و الكبارى برصد احداثيات كساره : المصرية (توريد سن) الخاص بشركة / الزيد للستائرات المصرية (النطع من ٣٧٣+٥٠٠) (3+500)

بحضور كلا من :-

- (مهندس المدين)
- (استشاري عالم مكتب مختار)
- (استشاري المشروع مكتب مختار من مهندس المدين)
- (استشاري المساحة مكتب XYZ)
- (مهندس الشركة المنفذة)

- 1 م / ابراهيم محمد العزبي
- 2 م / احمد بودخان
- 3 م / عبدالله احمد مصود
- 4 م / هيثم سليمان
- 5 م / هيثم سليمان

و كانت الاحداثيات كالتالى :

| المسافة الكيلومترية من النطع | الشمال     | الشرق      | الكساره |
|------------------------------|------------|------------|---------|
| ٥٥ كم                        | ٨٠٦٧٢٨.٩٦٥ | ٧٥٤٣٨٤.٨٩٧ | المصرية |

مهندس المدين

استشاري المشروع  
استشاري المساحة  
عبدالله احمد  
2023

مهندس الشركة المنفذة

هيثم سليمان

**مشروع القطار الكهربائي السريع شركة الزياد للمقاولات العمومية من كم 3+500 حتى كم 0,250 كم اتجاه السويس**

| رقم البند | بيان الأعمال   | الوحدة         | كمية التعاقد | الكمية المعدلة | الفرق  | ملاحظات |
|-----------|--|----------------|--------------|----------------|--------|---------|
| 1         | اعمال الحفر  |                |              |                |        |         |
| 1-1       | بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية و تسوية السطح بالات التسوية والرش بالياء الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة الفصوى) ومحمل على البند تحمل ونقل الارتية الزاندة لمسافة 500 متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسبات التصميمية والقطاعات العرضية المعمدة والبند يجعل مشتملة طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.  | <sup>3</sup> م | 0            | 0              | 0      |         |
| 1-2       | بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتباينة عدا التربة الصخرية (باستخدام البدوزر) وتسوية السطح بالات التسوية والرش بالياء الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة الفصوى) ومحمل على البند تحمل ونقل الارتية الزاندة لمسافة 500 متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسبات التصميمية والقطاعات العرضية المعمدة والبند يجعل مشتملة طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.   | <sup>3</sup> م | 0            | 7,004          | 7,004  |         |
| 2         | اعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية ذات إجهاد (200-100) كجم/سم طبقاً للمنفذ على الطبيعة   | <sup>3</sup> م | 8,500        | 33,500         | 25,000 |         |
| 2         | ذات إجهاد (300-200) كجم/سم طبقاً للمنفذ على الطبيعة  | <sup>3</sup> م | 121          | 5,000          | 4,879  |         |
| 2         | ذات إجهاد (400-300) كجم/سم طبقاً للمنفذ على الطبيعة  | <sup>3</sup> م | 0            | 0              | 0      |         |
| 1-3       | و محمل على البند الآتي:<br>1- تحمل و نقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن 500 متر<br>2- توريد اترية مطابقة لارتكاب المعدات الميكانيكية<br>3- ارتكاب المبولي الجاببي باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال الممواصفات و تشغيلها باستكمال اترية مطابقة<br>لتشكل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 10%) و رشها بالياء الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة الفصوى). ويتم التنفيذ طبقاً للمناسبات التصميمية والقطاعات العرضية المعمدة والرسومات التفصيلية المعمدة والبند يجعل مشتملة طبقاً لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري وتعليمات المهندس المشرف.   |                |              |                | 0      |         |
| 3         | اعمال الردم  |                |              |                |        |         |
| 3-1       | بالمتر المكعب اعمال تحمل و توريد و نقل ارتية صالحة للردم مطابقة للمواصفات و تشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى تنسوب 2 متراً و بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) و رشها بالياء الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة الفصوى). ويتم التنفيذ طبقاً للمناسبات التصميمية والقطاعات العرضية المعمدة والرسومات التفصيلية المعمدة والبند يجعل مشتملة طبقاً لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري وتعليمات المهندس المشرف.<br>- تم احتساب سعر البند لمسافة نقل المياه 40 كم<br>- مسافة النقل حتى 2 كم ملحوظة<br>- في حالة طلب جهاز الإشراف زيادة نسبة الدمك عن 95% يحسب زيادة 1 جنيه على زيادة نسبة الدمك لكل 1%<br>- في حال وجود مدققات في مسافت النقل يتم إضافة 3 جنيه على مسافة 12 كم في مدق وبتغير طول مسافة المدق يتم المحاسبة نسبة و تتناسب | <sup>3</sup> م | 20,000-      | 10,000         | 30,000 |         |
|           | مسافة النقل من 2 كم الى 5 كم   |                | 0            |                |        |         |
|           | مسافة النقل من 5 كم الى 10 كم  |                | 0            |                |        |         |
|           | مسافة النقل من 10 كم الى 15 كم   |                | 0            |                |        |         |
|           | مسافة النقل من 15 كم الى 20 كم   |                | 0            | 0              | 0.0    |         |
|           | مسافة النقل من 20 كم الى 25 كم   |                | 0            |                |        |         |
|           | -- يتم احتساب علاوة 1 (جنيه واحد) لكل 1 كم زيادة بعد مسافة 25 كم   |                |              |                |        |         |

مهندس الهيئة

استشاري الهيئة

الشركة المنفذة  
الزياد للمقاولات العمومية  
س.ت: ٦٥٤٤  
ب.خ: ٥٧٤ - ٥٤٩ - ٣٧١  
٢٠٢٤

**مشروع القطار الكهربائي السريع شركة الزيد للمقاولات العمومية من كم 3+500 حتى كم 0,250 كم اتجاه السويس**

| رقم البند | بيان الأعمال   | الوحدة | كمية التعاقد | الكمية المعدلة | الفرق  | ملاحظات |
|-----------|--|--------|--------------|----------------|--------|---------|
| 5         | طبقات الاساس   |        |              |                |        |         |
| 5-1       | <p>بالметр المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس ( prepared Subgrade ) من الاجهار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحجبيات 100 مم والازيد نسبة الماء من متخل 12 % والتدرج الوارد بالاشترطات الخاصة بالمشروع لائق نسبة تحمل كاليفورنيا عن 25 % والازيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 40 % والازيد الامتصاص عن 15 % والاقل معامل المرونة ( Ev2 ) من تجربة لوح التحمل عن 80 ميجابسكال ويتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سماك الطبقة بعد تمام الدرك عن 25 سم و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة قصوى ( لا يقل عن 95 % ) من الكثافة المعملية والفنية تشمل اجراء التجارب المعملية والحقانية ويتم التنفيذ طبقاً لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>مسافه النقل لائق عن 20 كم .</p> <p> يتم احتساب علوه 1.20 جنيه لكل 1 كم زاده او النقصان .</p> <p>السعر يشمل قيمة المواد المحرية .</p> <p>السعر يشمل النقل الداخلي من المشون الى القطاع .</p> <p>السعر يشمل الكارتة طبقاً لقائمته الموحدة للطرق</p>     | 3م     | 2,000        | 2,500          | 500    |         |
| 5-2       | <p>بالметр المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاجهار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحجبيات ما بين 31.5 مم الى 40 مم والازيد نسبة الماء من متخل 200 عن 5 % والتدرج الوارد بالاشترطات الخاصة بالمشروع لائق نسبة تحمل كاليفورنيا عن 30 % والاقل معامل المرونة ( Ev2 ) من تجربة لوح التحمل عن 120 ميجابسكال والازيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 % والازيد الامتصاص عن 15 % ويتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سماك الطبقة بعد تمام الدرك عن 20 سم و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة قصوى ( لا يقل عن 100 % ) من الكثافة المعملية والفنية تشمل اجراء التجارب المعملية والحقانية ويتم التنفيذ طبقاً لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>مسافه النقل لائق عن 20 كم .</p> <p> يتم احتساب علوه 1.20 جنيه لكل 1 كم زاده او النقصان .</p> <p>السعر يشمل قيمة المواد المحرية .</p> <p>السعر يشمل النقل الداخلي من المشون الى القطاع .</p> <p>السعر يشمل الكارتة طبقاً لقائمته الموحدة للطرق</p> | 3م     | 1,500        | 2,000          | 500    |         |
| 6-1       | <p>بالметр المسطح أعمال توريد وصب خرسانة عادي سماك 15 سم لحماية الاكتاف والمبول الجاتبية تتكون من 0.8 مم سن دلوهيت مترادج 3م زم حرش 0.4 + 50 كجم أسمنت بورتلاندي عادي على ان يكون السن تنظيف ومضغوالرمل خالي من الشوائب والطفلة والأملام والمواد الغريبة والبند يشمل تجهيز واستعداد مناسب التربة الطبيعية أسلك البلاطة للوصول الى المناسبات التصميمية على ان تتحقق الخرسانة اجهاد لا يقل عن 200 كجم / سم<sup>2</sup> وتشطيط السطح والتنفيذ طبقاً لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً للمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .</p>   | 2م     | 2,398        | 200.6          | 2,197- |         |

مهندس الهيئة

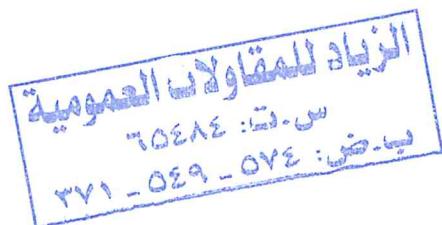
استشاري الهيئة

شركة المنفذة

رئيس المنطقة المركزية (م/ احمد الطحان)

مدير مشروعات (م احمد عراقى )

مدير المشروع (م/رامي سمير )



**مشروع القطار الكهربائي السريع شركة الزياد للمقاولات العمومية من كم 3+250 حتى كم 0,250 بطول اتجاه السويس**

| الرقم البند | بيان الأعمال  | الوحدة | الكمية | سعر الفئة | الاجمالي |
|-------------|---|--------|--------|-----------|----------|
| 1           | اعمال الحفر   |        |        |           |          |
| 1-2         | بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتمسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البلوزر) وتسوية السطح باللات التسوية والرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدملك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحويل ونقل الاتزبة الزاندة لمسافة 500 متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للنماذج التصميمية والقطاعات العربية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتقاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.  | م³     | 7,004  | 20.10     | 140,780  |
| 1-3         | بالمتر المكعب اعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية ذات إجهاد (200-100) كجم/سم² ذات إجهاد (300-200) كجم/سم² ذات إجهاد (400-300) كجم/سم² و محمل على البند الآتي:<br>1- تحويل و نقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن 500 متر<br>2- ارتكبة الميل الجانبي باستخدام المعدات الميكانيكية توريد اتيرية مطابقة للمواصفات و تشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 10%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى). ويتم التنفيذ طبقاً للنماذج التصميمية والقطاعات العربية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتقاته طبقاً لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف.  | م³     | 0      | 76        | 327,500  |
| 3           | اعمال الردم   |        |        |           |          |
| 3-1         | بالمتر المكعب اعمال تحويل و نقل اتيرية صالحة للردم مطابقة للمواصفات و تشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب 2 متراً و بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) و يتم التنفيذ طبقاً للنماذج التصميمية والقطاعات العربية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتقاته طبقاً لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف.<br>- م- احتساب سعر البند لمسافة نقل المياه 40 كم<br>- م- مسافة النقل حتى 2 كم<br>- ملحوظة<br>- في حالة طلب جهاز الإشراف زيادة نسبة الدملك عن 95 % يحسب زيادة 1 جنيه على زيادة نسبة الدملك لكل 1 %<br>- في حال وجود مدنات في مسافت النقل يتم اضافة 3 جنيه على مسافة 12 كم في مدى و يتغير طول مسافة المدق يتم المحاسبة نسبة و تتأسّب مسافة النقل من 2 كم الى 5 كم<br>مسافة النقل من 5 كم إلى 10 كم<br>مسافة النقل من 10 كم إلى 15 كم<br>مسافة النقل من 15 كم إلى 20 كم<br>مسافة النقل من 20 كم الى 25 كم<br>-- يتم إحتساب علاوة 1 (جنيه واحد ) لكل 1 كم زيادة بعد مسافة 25 كم | م³     | 10,000 | 49        | 490,000  |

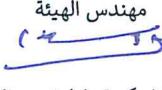
مهندس الهيئة  
\_\_\_\_\_

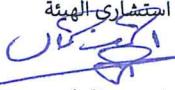
استشاري الهيئة  
\_\_\_\_\_

الشركة المنفذة  
م.ب.عمر علاء  
الزياد للمقاولات العمومية  
س.هـ: ٦٥٤٨٤  
ب.هـ: ٢٧١ - ٥٤٩ - ٥٧٤

**مشروع القطار الكهربائي السريع شركة الزياد للمقاولات العمومية من كم 3+250 حتى كم 0,250 بطول 0,250 كم اتجاه السويس**

| طبقات الأساس                        |     |       |                |  |  |   | 5   |
|-------------------------------------|-----|-------|----------------|--|--|---|-----|
| 747,500                             | 299 | 2,500 | 3 <sup>م</sup> |  |  | <p>بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة تأسيس ( prepared Subgrade ) من الاحجار الصلبة المتردجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحجبيات 100 مم والا تزيد نسبة المار من منخل 200 عن 12 % و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 25 % والا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 40 % والا يزيد الامتصاص عن 15 % والا يقل معامل المرونة ( Ev2 ) من تجربة لوح التحميل عن 80 ميجاسكارل ويتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدملك عن 25 سم و رشها ببلاية الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والنك الجيد للهرباسات للوصول الي اقصى كثافة جافة قصوي ( لائق عن 95 % ) من الكثافة المعملية والفتة تتضمن اجراء التجارب المعملية والتحلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف</p> <p>مسافة النقل لائق عن 20 كم .</p> <p>يتم احتساب علاوه 1.20 جنيه لكل 1 كم زيه او النقصان .</p> <p>السعر يشمل قيمة المواد المحجرية .</p> <p>السعر يشمل النقل الداخلي من المشون الى القطاع .</p> <p>السعر يشمل الكارته طبقا لقائمته الموحدة للطرق</p> | 5-1 |
| 614,000                             | 307 | 2,000 | 3 <sup>م</sup> |  |  | <p>بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتردجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحجبيات ما بين 31.5 مم الى 40 مم والا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5% و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 80 % والا يقل معامل المرونة ( Ev2 ) من تجربة لوح التحميل عن 120 ميجاسكارل والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 % والا يزيد الامتصاص عن 15 % ويتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدملك عن 30 سم و رشها ببلاية الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة والدمك الجيد بالهرباسات للوصول الي اقصى كثافة جافة قصوي ( لا يقل عن 100% ) من الكثافة المعملية والفتة تتضمن اجراء التجارب المعملية والتحلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>مسافة النقل لائق عن 20 كم .</p> <p>يتم احتساب علاوه 1.20 جنيه لكل 1 كم زيه او النقصان .</p> <p>السعر يشمل قيمة المواد المحجرية .</p> <p>السعر يشمل النقل الداخلي من المشون الى القطاع .</p> <p>السعر يشمل الكارته طبقا لقائمته الموحدة للطرق</p>          | 5-2 |
| البلاطات الخرسانية / الرصف الحرساني |     |       |                |  |  |   | 6   |
| 71,213                              | 355 | 200.6 | 2 <sup>م</sup> |  |  | <p>بالمتر المسطح أعمال توريد وصب خرسانة عادي سمك 15 سم لحماية الأكتاف والميول الجانبية تتكون من 0.8 م سن دولوميت متدرج + 0.4 م رمل حرش + 250 كم أسمنت بورتلاندي عادي علي أن يكون السن نظيف ومحشو بالرمل خالي من الشوائب والطفولة والأملاح والمواد الغريبة والبند يشمل تجهيز واستعداد مناسب التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول الي المناسبات التصميمية علي أن تتحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن 200 كجم / سم<sup>2</sup> وتنطيط السطح والتغليف طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .</p>  | 6-1 |
| الإجمالي                            |     |       |                |  |  |   |     |
| 4,199,994                           |     |       |                |  |  |   |     |

مهندس الهيئة  
  
 رئيس المنطقة المركزية ( م / احمد الطحان )

استشاري الهيئة  
  
 مدير مشروعات ( م / احمد عراقى )

شركة المنفذة  
  
 مدير المشروع ( م / رامي سمير )

