

تحية طيبة.. وبعد،،

بالإحالة إلى مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة (فوكه - مطروح) (القطاع السابع)
نتشرف بأن نرفق لسيادتكم طيه المقاييس المعدلة للقطاعات الآتية:

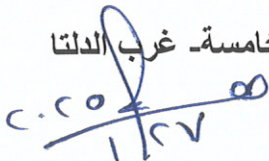
| مستسل | اسم الشركة | بداية القطاع (كم) | نهاية القطاع (كم) | اتجاه |
|-------|---|------------------------|------------------------|---------|
| 1 | شركة اعمار للاستثمار العقاري و المقاولات العامة | 532+000 | 533+000 | العلمين |

برجاء من سيادتكم التفضل بالأحاطه والتوجيه بالازم

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير،،

رئيس الإدارة المركزية

المنطقة الخامسة- غرب الدلتا



عميد مهندس/

"هاني محمد محمود طه"



مشروع القطار الكهربائي السريع
المقاسة المعدلة لبنود الأعمال للقطاع السابع (فوكة - مطروح) - شركة إعمار للاستثمار العقاري والمقاولات العامة
اتجاه العلمين
القطاع من المحطة 532+000 إلى المحطة 533+000

| رقم البند | بيان الأعمال | الوحدة | الكمية | القناة | الإجمالي |
|-----------|--|--------|--------------|--------|------------|
| 3 | أعمال الردم | | | | |
| 3-1 | أعمال تحميل و توريد و نقل التربة مطابقة للمواصفات و تشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب 2- متر و بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر و الاكتاف (نسبة تحمل كاليغورنيا لا تقل عن 15%) و رشها بالمياه الأصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالهراست للوصول الى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) و يتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتعلاته طبقاً لأصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف . - مسافة النقل حتى 2 كم و يتم احتساب علاوة 1.5 جنيهة لكم بالزيادة او النقصان . - السعر يشمل عمل تشوينات و تخليط و اختبارات و نقل لموقع العمل . -السعر يشمل قيمة المادة المحجربة . | م3 | 12,453.14153 | 465.00 | 5,790,711 |
| | علاوة مسافة النقل 312 كم | م3 | 12,453.14153 | 13 | 161,891 |
| | علاوة تحصيل رسوم الكارتة و الموازين طبقاً للائحة الشركة الوطنية | م3 | 12,453.14153 | 101.50 | 1,263,994 |
| 3-1-1 | السعر في شهر يونيو 2023 طبقاً للمفاوضة | | | | |
| 5 | البلاطات الخرسانية | | | | |
| 5-1 | بالمتر المسطح أعمال توريد و صب خرسانة عادية سمك 15 سم ر لحماية الاكتاف و الميول الجانبية تتكون من 0.8 م3 سن دولوميت متدرج + 0.4 م3 رمل حرش و الإضافات طبقاً لتعليمات الاستشاري (فيري+سيكا) علي أن يكون السن نظيف و مغسول و الرمل خالي من الشوائب و الطفلة و الأملاح و المواد الغريبة مع وضع فوم (بالفاصل) بسمك 2سم (طبقاً لتعليمات الاستشاري) و البند يشمل تجهيز و استعداد مناسيب التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول إلى المناسيب التصميمية علي أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن 250 كجم / سم2 و تشطيب السطح و ملء الفواصل بالبيتومين المرمل و التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتعلاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف . -يتم اضافة علاوة قدرها 5 جنيهة بعد اول 10 متر رأسي علي ان تضاف لكل مسطح (لا يقل عن 5 متر رأسي). | م2 | 8,332.76829 | 464 | 3,866,404 |
| 5-1-1 | السعر في 22 مارس 2024 طبقاً للمفاوضة | | | | |
| 5-2 | بالمتر المكعب أعمال توريد و صب خرسانة عادية لتقديمات الحماية و الميول الجانبية تتكون من 0.8 م3 سن دولوميت متدرج + 0.4 م3 رمل حرش و الإضافات طبقاً لتعليمات الاستشاري (فيري+سيكا) علي أن يكون السن نظيف و مغسول و الرمل خالي من الشوائب و الطفلة و الأملاح و المواد الغريبة مع وضع فوم (بالفاصل) بسمك 2سم (طبقاً لتعليمات الاستشاري) و البند يشمل اعمال الحفر و الشدات و كل ما يلزم لنهو العمل علي أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن 250 كجم / سم2 و ملء الفواصل بالبيتومين المرمل و التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتعلاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف . -يتم اضافة علاوة قدرها 5 جنيهة بعد اول 10 متر رأسي علي ان تضاف لكل مسطح (لا يقل عن 5 متر رأسي). | م3 | 150.00000 | 2,780 | 417,000 |
| 5-2-1 | السعر في 22 مارس 2024 طبقاً للمفاوضة | | | | |
| | الإجمالي | | | | 11,500,000 |

(فقط أحد عشر مليوناً و خمسمائة ألف جنيه فقط لا غير)

مدير عام المشروعات

م / محمد حسني فياض

مدير المشروع (الهيئة)

م / إبراهيم عبدالله الحناوي

مهندس الموقع

الهيئة العامة للطرق و الكباري
م / مؤمن محمد سرور

مدير المشروع المقاول

م / أحمد سالم محمد

يعتمد

رئيس الادارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

عميد مهندس /

" هاني محمد محمود طه "

محضر استلام موقع

مشروع: أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع قطاع فوكه
- مطروح فى المسافة من كم 532+000 الى كم 533+000 بطول 1 كم
اتجاه العلمين

تنفيذ: شركة اعمار للاستثمار العقاري و المقاولات العامة

إشراف : المنطقة الخامسة – منطقة غرب الدلتا

طبقاً للعقد رقم (2024/2023/374) بتاريخ : 13/09/2023

إنه في يوم الاربعاء الموافق 2023/09/27 اجتمع كل من:-

- 1- السيد المهندس / محمد حسني فياض مدير عام المشروعات - الهيئة العامة للطرق والكباري
- 2- السيد المهندس / إبراهيم عبد الله الحناوي مهندس العملية - الهيئة العامة للطرق والكباري
- 3- السيد المهندس / احمد سامح محمد مدير مشروع - شركة اعمار للاستثمار العقاري و المقاولات العامة

وذلك للمرور على مسار العملية المذكورة عاليه لاستلام الموقع :-
وقد تبين أن الموقع خالياً من العوائق الظاهرية ويسمح بالبدء في التنفيذ وبناء عليه يعتبر
تاريخ 2023/09/27 هو تاريخ استلام الموقع وبدء الأعمال بالعملية.
واقفل المحضر على ذلك ووقع الحضور

التوقيعات

3- احمد سامح

2- [Signature]

1- [Signature]

رئيس الإدارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

عميد . مهندس /

هاني محمد محمود طه



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح) قطاع فوكة - مطروح في المسافة من الكم 532+000 الى الكم 533+000 بطول 1 كيلو متر اتجاه العلمين

رقم البند و بيانه : (3-1-1) أعمال توريد و تشغيل اترية صالحة للردم مطابقة للمواصفات الكمية المنفذة خلال شهر يونيو 2023

تنفيذ : شركة اعمار للاستثمار العقاري والمقاولات العامة

مقدار العمل السابق : 0.0 م 3

| الكمية | الابعاد (متر) | | الموقع الكيلومري | | بيان الاعمال بالمقايسة |
|-------------|---|-----|------------------|---------|------------------------|
| | مساحة المقطع | طول | الى | من | |
| 12453.14153 | 124.531 | 100 | 323+880 | 323+780 | القطاع الأول |
| 12453.14153 | اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ³) | | | | |
| 12453.14153 | الاجمالي الكلي (م ³) | | | | |

مهندس الهيئة العامة
للطرق والكباري
م / إبراهيم عبدالله
الحنوي

مهندس الموقع
الهيئة العامة للطرق و
الكباري
م / مؤمن محمد سرور

مهندس الإستشاري (xyz)
م / محمد شهاب خليل

محمد خليل

مهندس الشركة
م / احمد سامح محمد

احمد سامح



قائمة كميات بالمستخلص جارى (1)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح في المسافة من الكم 532+000 الى الكم 533+000 بطول 1 كيلو متر اتجاة العلمين
رقم البند و بيانه : (1-3) رسوم الكارطة والموازن طبقاً للمادة (36) من الشروط العامة والمواصفات طبقاً لما جاء بالقائمة الموحدة لاسعار الطرق لاعمال طبقة الأتربة

الكارطات والموازن

تنفيذ : شركة اعمار للاستثمار العقاري والمقاولات العامة

م3

0

مقدار العمل السابق :

| الكمية | بيان بالكميات |
|-------------|--|
| 12453.14153 | الكمية طبقاً لقوائم الكميات |
| 12453.14153 | اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3) |
| 12453.14153 | الاجمالي الكلي (م ³) |

مهندس الهيئة العامة
للطرق والفباري
م / إبراهيم عبدالله الحناوي

مهندس الموقع
الهيئة العامة للطرق و
الكباري
م / مؤمن محمد سرور

مهندس الإستشاري (xyz)
م / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة
م / احمد سامح محمد

مؤمن محمد سرور

محمد شهاب خليل

احمد سامح محمد



قائمة كميات بالمستخلص جارى (1)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح في المسافة من الكم 532+000 الى الكم 533+000 بطول 1 كيلو متر اتجاه العلمين

رقم البند و بيانه : (3-1) علاوة مسافة النقل 312 كم

علاوة مسافة النقل

تنفيذ : شركة اعمار للاستثمار العقاري و المقاولات العامة

3م

0

مقدار العمل السابق :


| الكمية | بيان بالكميات |
|-------------|--|
| 12453.14153 | الكمية طبقاً لقوائم الكميات |
| 12453.14153 | اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (3م) |
| 12453.14153 | الاجمالي الكلي (م ³) |

مهندس الهيئة العامة
للطرق والكباري
م / إبراهيم عبدالله الحناوي




مهندس الموقع
الهيئة العامة للطرق و
الكباري
م / مؤمن محمد سرور
مؤمن محمد سرور

مهندس الإستشاري (xyz)
م / محمد شهاب خليل
محمد شهاب خليل

مهندس الشركة
م / احمد سامح محمد
احمد سامح محمد

| | | | | | | | |
|----------------------|-------------------|---|-----------|------------------|----|----|----|
| Contractor Company | EMAAR COMPANY | | | Designer Company | | | |
| Contractor reference | EAM_UM2 Emb_9 | | | | | | |
| Issued by Contractor | Name | Sign | Date | Time | | | |
| | Eng/Mohamed Garyb |  | 8-03-2023 | | | | |
| Received by ER | | | MIR | G1 | C2 | C3 | DD |
| | | | | MM | YY | HH | MM |

| | | | |
|----------|--------------------------------|-----------------------------|--|
| CODE - 1 | S1 to S21 Station Reference | D1 to S3 Depot Reference | Kp XXX Note For Kilometer point only Start Km is used |
| CODE - 2 | Work Activity | | |
| CODE - 3 | Sub Element of Activity | | |

| Description of Materials | Fill Material Result | | | | |
|--|----------------------|--|--|--------------|------|
| Location to be Used From 532+260 to 532+360 (-2.5) From 532+360 to 532+380 (-4.5) | | | | | |
| -MAR Approval No | EAM_UM2_9 | | | Date | |
| Supplier Name | | | | | |
| Test Requirement | Specification | | | Clause | |
| Reference Photos | Yes attached / No | | | Other | |
| Item | Description | Unit | Quantity | Arrival Date | Note |
| 1 | L.L & P.L & O.M.C % | m3 | 503 | 5-03-2023 | |
| 2 | Proctor | m3 | 503 | 5-03-2023 | |
| 3 | Classification | m3 | 503 | 5-03-2023 | |
| 4 | Sieve Analysis | m3 | 503 | 5-03-2023 | |
| 5 | C.B.R | m3 | 503 | 8-03-2023 | |
| Comments by: | | | Comments by: | | |
| A Sample has been taken from fill material by K.K office to (NUBY laboratory) and the results founded meet the specifications and accepted . | | | Test results for estimated quantities about (503 m3) . | | |
| APPROVAL STATUS | | | | | |
| Organisation | Name | Sign | Date | A-AWC-R | |
| Contractor | ENG/Mohamed Garyb |  | 08-03-2023 | A | |
| QA/QC * | Hassan |  | 08-03-2023 | A | |
| GARB** | ENG/Momen srou |  | 08-03-2023 | A | |
| Employers Representative | | | 08-03-2023 | | |

* Designer

MATERIAL APPROVAL REQUEST

المطالبة
للمواد
(GARBT)



ENGINEERING CONSULTING OFFICE
المكتب الاستشاري الهندسي
أ. د. خالد شندبل

الهيئة القومية للإتفاق



| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|----------------------------|----------|--------------------|---|----|----|----|----|----|----|----|----|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Contractor company | EAMAAR COMPANY | | Designer company | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Contractor reference | EAM_UM2_Emb 09 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Issued by Contractor | Name Eng/Mohamed gharyb | Sign | Date 08-03-2023 | Time | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Received by ER | | | MAR | <table border="1"> <tr> <td>G1</td> <td>C2</td> <td>C3</td> <td>DD</td> <td>MM</td> <td>YY</td> <td>HH</td> <td>MM</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> | G1 | C2 | C3 | DD | MM | YY | HH | MM | | | | | | | | |
| G1 | C2 | C3 | DD | MM | YY | HH | MM | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | |
|---|------------------------------|-----------------------|-----------------------------|---------|
| The Following Test Result are Attached For Review | | | | |
| Description of Materials | mid embankment Soil (A-1-a) | | | |
| Location Of Stock | 532+650 | | | |
| Item | Specification | Test requirement | Test result attachment | Remarks |
| 1 | ASTM D 75 | Aggregate Sampling | According to specifications | |
| 2 | ASTM C 136 | Sieve Analysis | According to specifications | |
| 3 | ASTM D 1440 | Passing Sieve, No 200 | 12.2 % | |
| 4 | ASTM D 4318 | Atterberg limit | N.p | |
| 5 | ASTM D 2974 | Moisture content | 6.5 | |
| 6 | ASTM D 1557 | Modified proctor | 2.15 | |
| 7 | ASTM D 1883 | CBR | 36.20 % | |
| Comments by: | | | Comments by: | |
| | | | | |

| APPROVAL STATUS | | | | |
|--------------------------|--------------------|------|------------|---------|
| Organisation | Name | Sign | Date | A-AWC-R |
| Contractor | Eng/Mohamed gharyb | | 08-03-2023 | A |
| Contractor QA/QC * | Hassan | | 08-03-2023 | A |
| GARB** | ENG/Momen sraour | | 08-03-2023 | A |
| Employers Representative | | | 08-03-2023 | |

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

Opreating lab

Mansour Lab

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

| | | | | |
|---------------|-------------|---------------|------|--------------------|
| TESTING DATE: | 5/3/2023 | code | | |
| LOCATION | k.P 532+500 | | Zone | 532+000 To 533+000 |
| NAME COMPANY | Eammar | EAM-UM2-EMB-9 | | |

1-visual inspection test

2-Gradient test

| A-gradation of bulk materials | | | | SAMPLE WEIGHT [g] | | 23956.00 | gm | table classify | |
|-------------------------------|-------|--------|--------|-------------------|--------|----------|---------|----------------|---------------|
| sieve size | 2 | 1.5 | 1 | 4/3 | 2/1 | 8/3 | # 4 | PASS | soil classify |
| 0.00 | 220.0 | 868.0 | 1501.0 | 1835.0 | 3360.0 | 2190.0 | 3859.0 | | A-1-a |
| Cumulative Retained (g) | 220.0 | 1088.0 | 2589.0 | 4424.0 | 7784.0 | 9974.0 | 13833.0 | PRO | 2.151 |
| Cumulative Retained % | 0.9 | 4.5 | 10.8 | 18.5 | 32.5 | 41.6 | 57.7 | WC | 6.50 |
| Cumulative Passing % | 99.1 | 95.5 | 89.2 | 81.5 | 67.5 | 58.4 | 42.3 | CBR | 36.20 |

| B-soft material gradation | | | | WT.OF sample | | 500.00 | gm |
|---------------------------|-------|--------|--------|--------------|--|--------|----|
| sieve size | 10 | 40 | 200 | | | | |
| Cumulative Retained (g) | 53.00 | 180.00 | 356.00 | | | | |
| Cumulative Retained % | 10.60 | 36.00 | 71.20 | | | | |
| Cumulative Passing % | 89.40 | 64.00 | 28.80 | | | | |

| C-General gradient | | | | | | | | | | |
|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| sieve size(in) | 2 | 1.5 | 1 | 3/4 | 1/2 | 3/8 | # 4 | # 10 | # 40 | # 200 |
| sieve size(mm) | 50.0 | 37.5 | 25.0 | 19.0 | 12.5 | 9.5 | 4.75 | 2.00 | 0.425 | 0.075 |
| Cumulative Passing % | 99.1 | 95.5 | 89.2 | 81.5 | 67.5 | 58.4 | 42.3 | 37.8 | 27.0 | 12.2 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |




| ATTERBERG LIMTS | LIQUID LIMIT (L.L.) | PLASTIC LIMIT (P.L.) | PLASTIC INDEX (P.I.) |
|--------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | NL | NP | NP |

Contractor

م. د. هاشم
رقم ٣
القطاع السابع - القطاع السابع

Consultant

Hasra
م. د. هاشم
م. د. هاشم

| | | | |
|---|--|--|---|
|   | Electric Express Train - HSR | |  |
| | From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH | | |
| | Section - 7 From FOKA TO MARS MATROUH | | |
| From Station 504+000 To Station 568+177 | | | |

| | |
|---------------|-------------|
| operating Lab | Mansour Lab |
|---------------|-------------|

Proctor Test

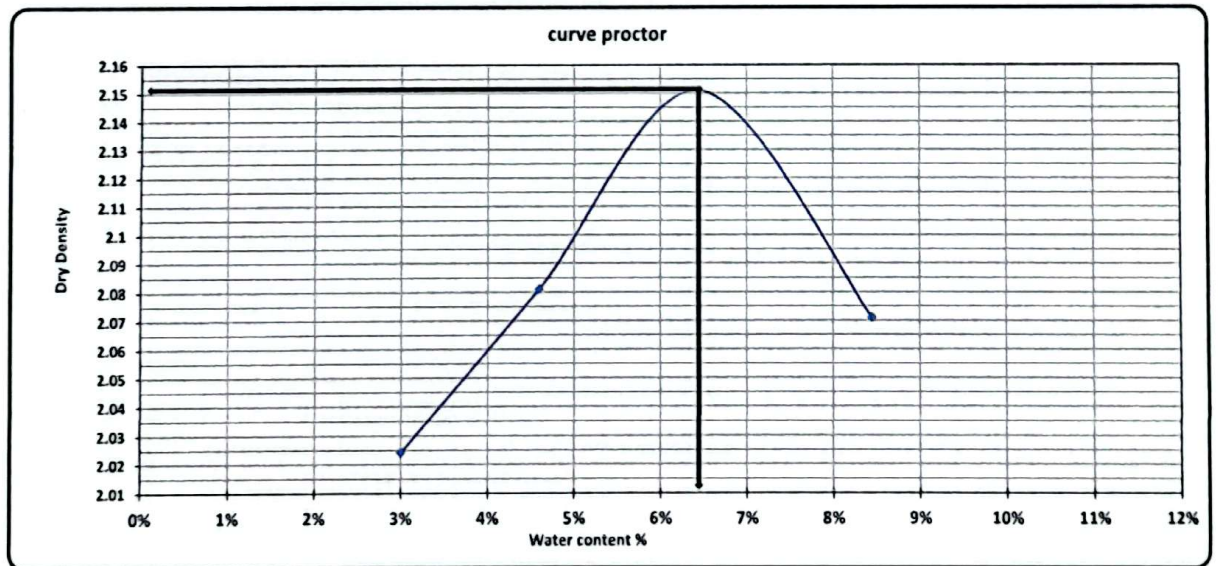
| | | | | |
|---------------|-------------|---------------|------|--------------------|
| TESTING DATE: | 6/3/2023 | code | | |
| LOCATION | k.P 532+500 | EAM-UM2-EMB-9 | Zone | 532+000 To 533+000 |
| NAME COMPANY | Eammar | | | |

| | |
|------------------------|--------|
| Weight of empty mold : | 5759.0 |
| Mold Volume: | 2134.0 |

| | |
|-----------------|-------|
| MAX Dry Density | 2.151 |
| Water content % | 6.5 |

| | | | | | |
|-----------------------|---------|---------|---------|---------|--|
| trial no : | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| Wt. Of Mold+ wet soil | 10208.1 | 10403.9 | 10645.3 | 10552.0 | |
| WT. WET SOIL | 4449.1 | 4644.9 | 4886.3 | 4793.0 | |
| Wt. Density | 2.085 | 2.177 | 2.290 | 2.246 | |

| | | | | | | | | | | |
|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|--|
| Tare No. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | |
| Tare wt. | 55.85 | 54.5 | 55.65 | 52.42 | 56.96 | 56.74 | 56.74 | 57.92 | | |
| Wt. Of wet soil & tare | 149.8 | 149.5 | 149.6 | 150.8 | 148.6 | 148.9 | 148.3 | 150.9 | | |
| Wt. Of dry soil & tare | 147.0 | 146.7 | 145.5 | 146.5 | 143.0 | 143 | 141.2 | 143.6 | | |
| Wt. Of water | 2.7 | 2.8 | 4.1 | 4.3 | 5.6 | 5.5 | 7.1 | 7.3 | | |
| Wt. Of dry soil | 91.2 | 92.2 | 89.8 | 94.1 | 86.1 | 86.6 | 84.5 | 85.7 | | |
| Water content % | 3.0% | 3.0% | 4.6% | 4.6% | 6.5% | 6.4% | 8.4% | 8.5% | | |
| AV. Water content % | 3.0% | 4.6% | 6.5% | 8.5% | | | | | | |
| Dry Density | 2.024 | 2.081 | 2.151 | 2.071 | | | | | | |



Contractor

مشاركون
رقم ٣
القطاع السابع

Consultant

Hasse
رقم ٣
القطاع السابع

California Bearing Ratio TEST

| | | | | | |
|-----------------|-------------|---------------|------|---------|---------|
| Testing Date : | 8/3/2023 | Code | Zone | 532+000 | 533+000 |
| Location : | k.P 532+500 | EAM-UM2-EMB-9 | | | |
| Name of Company | Eammar | | | | |

- : Test Results

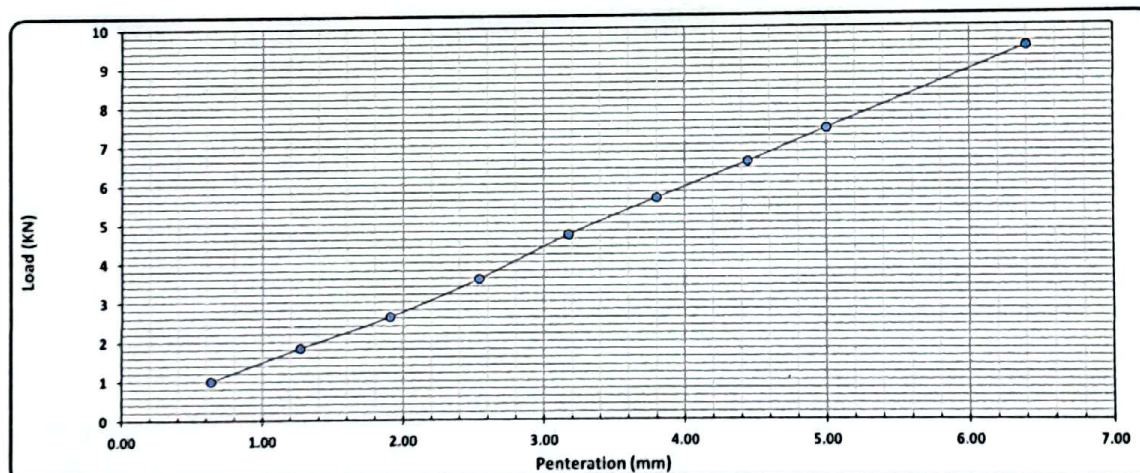
| Compaction % for Mold | |
|--------------------------------------|----------|
| Mold No. | 1 |
| Mold Vol. (cm ³) | 2104 |
| Mold WT. (gm) | 8077 |
| Mold WT. + Wet WT. (gm) | 12885.67 |
| Wet WT. (gm) | 4809 |
| Wet Density (g/cm ³) | 2.285 |
| Dry Density (g/cm ³) | 2.146 |
| Proctor Density (g/cm ³) | 2.151 |
| Compaction % | 100 |

| Moisture Ratio After Compacted Mold | |
|-------------------------------------|----------|
| Tare No. | 13 |
| Tare WT. (gm) | 55.81 |
| Tare WT. + Wet WT. (gm) | 148.5871 |
| Tare WT. + Dry WT. (gm) | 142.9 |
| Water WT. (gm) | 5.7 |
| Dry WT. (gm) | 87.1 |
| Moisture Content % | 6.5 |

| Swelling | |
|---------------------|----------|
| Mold No. | 1 |
| Date | 0 |
| Initial Height (mm) | 0.00 |
| Final Height (mm) | 0.00 |
| Difference | 0 |
| Sample Height (mm) | 11600.00 |
| Swelling Ratio % | 0% |

Loading Reading :

| | | | | | | | | | |
|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Penetration (mm) | 0.64 | 1.27 | 1.91 | 2.54 | 3.18 | 3.80 | 4.45 | 5.00 | 6.40 |
| Load Reading (kg) | 102.00 | 187.00 | 267.00 | 365.00 | 479.00 | 574.00 | 668.00 | 754.00 | 965.00 |
| Load (KN) | 1.0 | 1.8 | 2.6 | 3.6 | 4.7 | 5.6 | 6.5 | 7.4 | 9.5 |



Calculations :-

| Penetration | Load | Standard Load | CBR | Mold - Compaction | Compaction | CBR |
|-------------|------|---------------|-------|-------------------|------------|-------------|
| (mm) | (KN) | (lb) | (%) | (%) | (%) | عدد نسبة 98 |
| 2.50 | 3.58 | 13.4 | 26.8% | 100 | 98 | 26.3% |
| 5.00 | 7.39 | 20.0 | 36.9% | | | 36.2% |

Lab. Engineer
Name :
رقم 3
Sign :

Consultant Engineer
Name :
رقم 3
Sign :

MATERIAL INSPECTION REQUEST



| | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|---------------------------|----------|--|------|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Contractor Company | EMMAR COMPANY | | Designer Company | | | | | | | | | |
| Contractor reference | EAM_UM2 Emb_11 | | | | | | | | | | | |
| Issued by Contractor | Name Eng/Mohamed Garyb | Sign | Date 15-03-2023 | Time | | | | | | | | |
| Received by ER | | MIR | <table border="1"> <tr> <td>GI</td> <td>Q</td> <td>G</td> <td>DO</td> <td>MM</td> <td>YY</td> <td>HH</td> <td>MM</td> </tr> </table> | | GI | Q | G | DO | MM | YY | HH | MM |
| GI | Q | G | DO | MM | YY | HH | MM | | | | | |

| | | | |
|----------|--|-----------------|---|
| CODE - 1 | 51 to 521 | D1 to S3 | # XXXX Note |
| CODE - 2 | Station Reference | Depot Reference | For kilometer point only Start Km is used |
| CODE - 3 | Work Activity Sub Element of Activity | | |

Description of Materials

Fill Material Result

Location to be Used

From 532+160 to 532+220 (-2.5)

| | | | | |
|------------------|-------------------|---------------|--------|--|
| -MAR Approval No | EAM_UM2_11 | | Date | |
| Supplier Name | | | | |
| Test Requirement | | Specification | Clause | |
| Reference Photos | Yes attached / No | Other | | |

| Item | Description | Unit | Quantity | Arrival Date | Note |
|------|---------------------|------|----------|--------------|------|
| 1 | L.L & P.L & O.M.C % | m3 | 906 | 14-03-2023 | |
| 2 | Proctor | m3 | 906 | 14-03-2023 | |
| 3 | Classification | m3 | 906 | 14-03-2023 | |
| 4 | Sieve Analysis | m3 | 906 | 14-03-2023 | |
| 5 | C.B.R | m3 | 906 | 15-03-2023* | |

Comments by:

Comments by:

A Sample has been taken from fill material by K.K office to (NUBV laboratory) and the results founded meet the specifications and accepted .

Test results for estimated quantities about (906 m3) .

APPROVAL STATUS

| | | | | |
|--------------------------|-------------------|------|------------|---------|
| Organisation | Name | Sign | Date | A-AWC-R |
| Contractor | ENG/Mohamed Garyb | | 15-03-2023 | A |
| QA/QC * | Hassan | | 15-03-2023 | A |
| GARB** | ENB/ Women stair | | 15-03-2023 | A |
| Employers Representative | | | 15-03-2023 | |

* Designer

The Following Test Result are Attached For Review

APPROVAL STATUS

- Designer
- Alignment/Bridges: Culvert only

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

| | | | | | |
|---------------|-------------|----------------|--|------|--------------------|
| TESTING DATE: | 14/3/2023 | code | | Zone | 532+000 TO 533+000 |
| LOCATION | K.P 532+500 | | | | |
| NAME COMPANY | Eammar | EAM-UM2-EMB-11 | | | |

1-visual inspection test

2-Gradient test

| A-gradation of bulk materials | | | | SAMPLE WEIGHT (g) | | | | | 28000.00 | gm | | table classify | |
|-------------------------------|-------|-------|--------|-------------------|--------|---------|---------|------|----------|-------|---------------|----------------|--|
| sieve size | 2 | 1.5 | 1 | 4/3 | 2/1 | 8/3 | # 4 | PASS | | | soil classify | | |
| 0.00 | 0.0 | 450.0 | 2001.0 | 2848.0 | 4205.0 | 2817.0 | 5062.0 | | | | A-1-a | | |
| Cumulative Retained (g) | 0.0 | 450.0 | 2451.0 | 5299.0 | 9504.0 | 12321.0 | 17383.0 | | PRO | 2.150 | | | |
| Cumulative Retained % | 0.0 | 1.6 | 8.8 | 18.9 | 33.9 | 44.0 | 62.1 | | WC | 6.80 | | | |
| Cumulative Passing % | 100.0 | 98.4 | 91.2 | 81.1 | 66.1 | 56.0 | 37.9 | | CBR | 39.00 | | | |

| B-soft material gradation | | | | | | WT.OF sample | 500.00 | gm |
|---------------------------|-------|--------|--------|--|--|--------------|--------|----|
| sieve size | 10 | 40 | 200 | | | | | |
| Cumulative Retained (g) | 77.00 | 194.00 | 331.00 | | | | | |
| Cumulative Retained % | 15.40 | 38.80 | 66.20 | | | | | |
| Cumulative Passing % | 84.60 | 61.20 | 33.80 | | | | | |

| C-General gradient | | | | | | | | | | | |
|----------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--|
| sieve size(in) | 2 | 1.5 | 1 | 3/4 | 1/2 | 3/8 | # 4 | # 10 | # 40 | # 200 | |
| sieve size(mm) | 50.0 | 37.5 | 25.0 | 19.0 | 12.5 | 9.5 | 4.75 | 2.00 | 0.425 | 0.075 | |
| Cumulative Passing % | 100.0 | 98.4 | 91.2 | 81.1 | 66.1 | 56.0 | 37.9 | 32.1 | 23.2 | 12.8 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

| ATTERBERG LIMITS | LIQUID LIMIT (L.L.) | PLASTIC LIMIT (P.L.) | PLASTIC INDEX (P.I.) |
|------------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| | NL | NP | NP |

Contractor

المهندس عبد الله فهد
إد. عبد الله فهد

Consultant

15/3/2023
المهندس عبد الله فهد
إد. عبد الله فهد

Operating Lab
Mansour Lab

Proctor Test

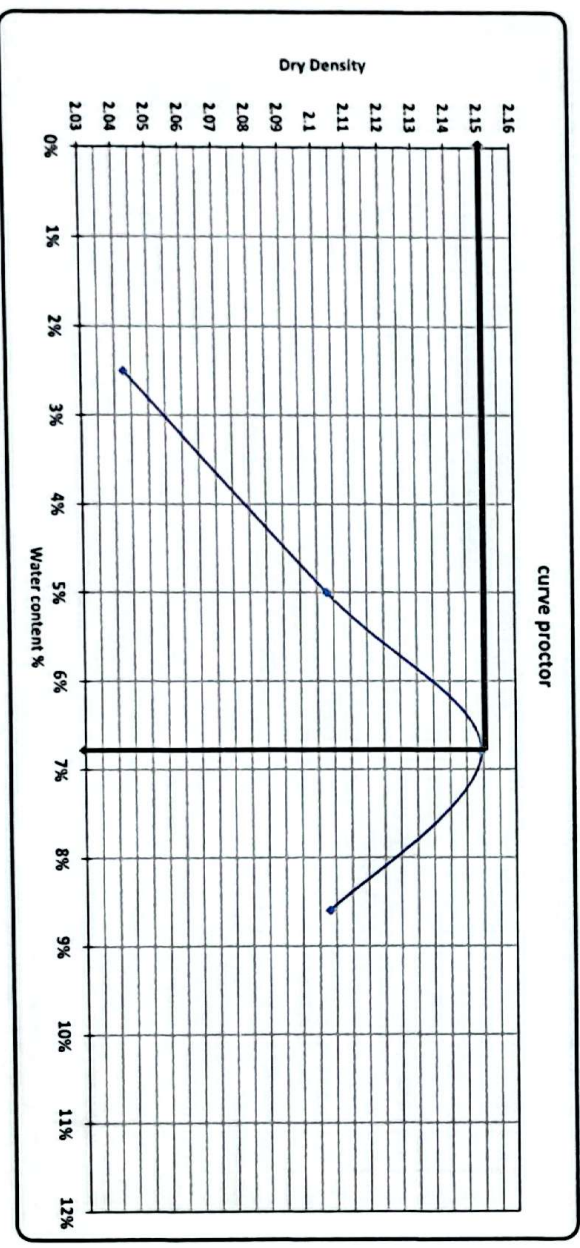
| | | | | | |
|---------------|-------------|----------------|--|------|--------------------|
| TESTING DATE: | 14-3-2023 | code | | Zone | 532+000 TO 533+000 |
| LOCATION | K.P 532+500 | | | | |
| NAME COMPANY | Eammar | EAM-UM2-EMB-11 | | | |

| | |
|------------------------|--------|
| Weight of empty mold : | 5759.0 |
| Mold Volume: | 2134.0 |

| | |
|-----------------|------|
| MAX Dry Density | 2.15 |
| Water content % | 6.8 |

| trial no : | 1 | 2 | 3 | 4 |
|-----------------------|---------|---------|---------|---------|
| Wt. Of Mold+ wet soil | 10227.0 | 10471.0 | 10658.0 | 10633.0 |
| WT. WET SOIL | 4468.0 | 4712.0 | 4899.0 | 4874.0 |
| Wt. Density | 2.094 | 2.208 | 2.296 | 2.284 |

| Tare No. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Tare wt. | 55.85 | 54.5 | 55.65 | 52.42 | 56.96 | 56.74 | 56.74 | 57.92 |
| Wt. Of wet soil & tare | 149.2 | 149.1 | 149.8 | 151.4 | 148.9 | 149.3 | 148.5 | 151.0 |
| Wt. Of dry soil & tare | 147.0 | 146.7 | 145.5 | 146.5 | 143.0 | 143 | 141.2 | 143.6 |
| Wt. Of water | 2.2 | 2.4 | 4.3 | 4.9 | 5.9 | 5.9 | 7.3 | 7.4 |
| Wt. Of dry soil | 91.2 | 92.2 | 89.8 | 94.1 | 86.1 | 86.6 | 84.5 | 85.7 |
| Water content % | 2.4% | 2.6% | 4.8% | 5.2% | 6.8% | 6.8% | 8.6% | 8.6% |
| AV. Water content % | 2.5% | 5.0% | 6.8% | 8.6% | | | | |
| Dry Density | 2.043 | 2.103 | 2.150 | 2.103 | | | | |



Contractor

Consultant

Electric Express Train - HSR

California Bearing Ratio TEST

| | | | | | | |
|-----------------|-------------|----------------|--|------|---------|---------|
| Testing Date : | 17/3/2023 | Code | | Zone | 532+000 | 533+000 |
| Location : | K.P 532+500 | | | | | |
| Name of Company | Examur | EAM-UM2-EMB-11 | | | | |

:- Test Results

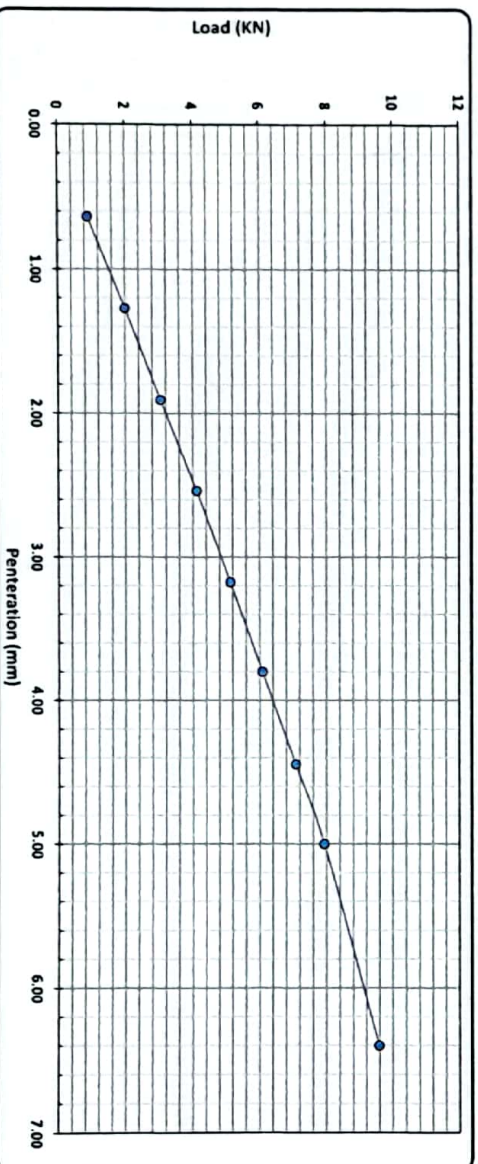
| Compaction % for Mold | |
|--------------------------------------|----------|
| Mold No. | 1 |
| Mold Vol. (cm ³) | 2104 |
| Mold WT. (gm) | 8077 |
| Mold WT. + Wet WT. (gm) | 12894.58 |
| Wet WT. (gm) | 4818 |
| Wet Density (g/cm ³) | 2.290 |
| Dry Density (g/cm ³) | 2.143 |
| Proctor Density (g/cm ³) | 2.150 |
| Compaction % | 100 |

| Moisture Ratio After Compacted Mold | |
|-------------------------------------|-------|
| Tare No. | 13 |
| Tare WT. (gm) | 55.65 |
| Tare WT. + Wet WT. (gm) | 148.9 |
| Tare WT. + Dry WT. (gm) | 142.9 |
| Water WT. (gm) | 6.0 |
| Dry WT. (gm) | 87.3 |
| Moisture Content % | 6.8 |

| Swelling | |
|---------------------|----------|
| Mold No. | 1 |
| Date | 0 |
| Initial Height (mm) | 0.00 |
| Final Height (mm) | 0.00 |
| Difference | 0 |
| Sample Height (mm) | 11600.00 |
| Swelling Ratio % | 0% |

Loading Reading:

| | | | | | | | | | |
|-------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Penetration (mm) | 0.64 | 1.27 | 1.91 | 2.54 | 3.18 | 3.80 | 4.45 | 5.00 | 6.40 |
| Load Reading (kg) | 91.00 | 204.00 | 311.00 | 421.00 | 523.00 | 621.00 | 722.00 | 810.00 | 978.00 |
| Load (KN) | 0.9 | 2.0 | 3.0 | 4.1 | 5.1 | 6.1 | 7.1 | 7.9 | 9.6 |



Calculations:-

| Penetration | Load | Standard Load | CBR | Mold Compaction | Compaction | CBR |
|-------------|------|---------------|-------|-----------------|------------|-------------|
| (mm) | (Kn) | (lb) | (%) | (%) | (%) | عند نسبة 98 |
| 2.50 | 4.13 | 13.4 | 30.9% | 100 | 98 | 30.4% |
| 5.00 | 7.94 | 20.0 | 39.6% | | | 39.0% |

Lab. Engineer

Name:

Signature
S. K. Al-Sayid
S. K. Al-Sayid
S. K. Al-Sayid

Consultant Engineer

Name:

Signature
15/3/2023
S. K. Al-Sayid
S. K. Al-Sayid
S. K. Al-Sayid