



## مطلبه اضافيه واردة من المنطقة الخامسة - غرب الدلتا

اسم العملية: تنفيذ اعمال الجسر الترابى والاعمال الصناعية ضمن مشروع انشاء القطار الكهربائى السريع (العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح) المسافة من الكم ٥٣٨,٠٠٠ الى الكم ٤٤٨,٠٠٠ بطول ١٠ كم بالاتجاهين

اسم الشركة المنفذة: شركة صالح نوبى جروب للمقاولات

عقد العملية رقم : (٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٠٨٢)

قيمة التعاقدية : ٦٩٥,٦٩٨ مليون جنيه

تاريخ بدء العملية: ٢٠٢٢/١٢/٢٩

تاريخ النهو طبقا للتعاقد : ٢٠٢٣/٨/٢٨

المطلوب: مد مده العملية (٤ أشهر) ليصبح تاريخ النهو ٢٠٢٣/١٢/٢٨

المبررات:- ورد كتاب المنطقة المشرفة والمرفق به خطاب الشركة المنفذه بشأن مد مده العملية للأسباب الآتية :-  
- بناءاً على قرار مجلس الوزراء بالجلسة رقم (٢٥٤) بتاريخ ٢٠٢٣/٨/٣٠ بمد جميع التعاقدات الجارى تنفيذها لمدة (٦ اشهر) وذلك لمواجهة الاثار السلبية المترتبة على تداعيات الازمات العالمية الحالية والى طلب الشركة المنفذه المقدم بمبررات منحها تلك المدة وموافقة المنطقة المشرفة بعد دراستها الطلب على منحها تلك المدة وهى كالتالى :

- عدم توافر المواد الخام  
- عدم توافر قطع غيار المعدات

إعداد مهندس: .....

مدير عام (صيانة/التنفيذ) .....

رئيس الادارة المركزية للشئون المالية: .....

رأى الإدارة القانونية: .....

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق: .....

أوافق ويعتمد ...

التوقيع (

لواء مهندس / حسام الدين مصطفى

رئيس الهيئة العامة للطرق والكبارى

## محضر استلام موقع

مشروع: أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع قطاع فوكه  
- مطروح في المسافة من كم ٥٣٨+٠٠٠ الى كم ٥٤٨+٠٠٠ بطول ١٠  
كم بالاتجاهين

تنفيذ: شركة صالح نوبي جروب للمقاولات

إشراف: المنطقة الخامسة - منطقة غرب الدلتا

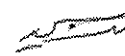
طبقاً للعقد رقم ( ٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٠٨٢ ) بتاريخ: ٢٠٢٢/١٢/٢٧

إنه في يوم الأحد الموافق ٢٠٢٢/١٢/٢٩ اجتمع كل من:-

- ١- السيد المهندس /إبراهيم عبد الله الحناوي مهندس العملية - الهيئة العامة للطرق والكباري
  - ٢- السيد المهندس / محمد سمير عبد العظيم مدير مشروع - شركة صالح نوبي جروب للمقاولات
- 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 ٢٠٢٢/١٢/٢٩ هو تاريخ استلام الموقع وبدء الأعمال بالعملية.  
واقفل المحضر على ذلك ووقع الحضور

التوقيعات

١- 

٢- 

رئيس الإدارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

عقيد مهندس /

"هاني محمد محمود طه"



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١١)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح في المسافة من الكم ٥٣٨+٠٠٠ الى الكم ٥٤٨+٠٠٠ بطول ١٠,٠ كيلو متر بالإتجاهين

رقم البند و بيانه : ( ٢-١ ) أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة عدا الصخرية

تنفيذ : شركة صالح نوبي جروب للمقاولات

مقدار العمل السابق : 480532.06 م<sup>٣</sup>

| الكمية    | الابعاد ( متر )                                             |     | الموقع الكيلومتری |         | بيان الاعمال بالمقايضة |
|-----------|-------------------------------------------------------------|-----|-------------------|---------|------------------------|
|           | مساحة القطاع                                                | طول | الى               | من      |                        |
| 15813.58  | 316.272                                                     | 50  | 542+280           | 542+230 | القطاع الأول           |
| 15813.58  | اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م <sup>٣</sup> ) |     |                   |         |                        |
| 496345.64 | الاجمالي الكلي (م <sup>٣</sup> )                            |     |                   |         |                        |

مهندس الهيئة العامة  
للطرق والكباري  
م / إبراهيم الحناوي

مهندس الاستشاري  
مكتب د/خالد قنديل  
م / خالد فوزي  
٢٠١٩/٩/٢٠

مهندس الاستشاري (xyz)  
م / محمد خليل  
محمد خليل

مهندس الشركة  
م / وليد محمد عقاب  
عقاب



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١١)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح في المسافة من الكم  
٥٣٨+٠٠٠ الى الكم ٥٤٨+٠٠٠ بطول ١٠,٠ كيلو متر بالإتجاهين

رقم البند و بيانه : ( ١-٣ ) أعمال توريد و تشغيل اترية صالحة للردم مطابقة للمواصفات

تنفيذ : شركة صالح نوي جروب للمقاولات

مقدار العمل السابق : 780631.08 م<sup>٣</sup>

| الكمية    | الابعاد ( متر )                                             |     | الموقع الكيلومتری |         | بيان الاعمال بالمقايضة |
|-----------|-------------------------------------------------------------|-----|-------------------|---------|------------------------|
|           | مساحة المقطع                                                | طول | الى               | من      |                        |
| 2942.91   | 58.8582                                                     | 50  | 542+280           | 542+230 | القطاع الاول           |
| 2,942.91  | اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م <sup>٣</sup> ) |     |                   |         |                        |
| 783573.99 | الاجمالي الكلي (م <sup>٣</sup> )                            |     |                   |         |                        |

مهندس الهيئة العامة  
للطرق والكباري  
م / ايمن احمد الخناوي

مهندس الإستشاري  
مكتب د/خالد قنديل  
م / خالد فوزي

مهندس الإستشاري (xyz)  
م / محمد خليل

مهندس الشركة  
م / وليد محمد عقاب



قائمة كميات بالمستخلص جارى (١١)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح في  
المسافة من الكم ٥٣٨+٠٠٠ الى الكم ٥٤٨+٠٠٠ بطول ١٠,٠ كيلو متر بالإتجاهين

رقم البند وبيانه : ( ١-٣ ) علاوة مسافة النقل ٢٠٠ كم لأعمال الردم

علاوة مسافة النقل

تنفيذ : شركة صالح نوبى جروب للمقاولات

م ٣

780631.08

مقدار العمل السابق :

| الكمية    | بيان بالكميات                                   |
|-----------|-------------------------------------------------|
| 2,942.91  | الكمية طبقاً لقوائم الكميات                     |
| 2,942.91  | اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ٣) |
| 783573.99 | الاجمالي الكلي (م ٣)                            |

مهندس الهيئة العامة  
للطرق والكباري  
م / إبراهيم الحناوي

مهندس الإستشاري  
مكتب د/خالد قنديل  
م / خالد فوزي

مهندس الإستشاري (xyz)  
م / محمد خليل

مهندس الشركة  
م / وليد محمد عتاب

٢٠١٤/٥



قائمة كميات بالمستخلص جارى (١١)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح في المسافة من الكم ٥٣٨+٠٠٠ الى الكم ٥٤٨+٠٠٠ بطول ١٠,٠ كيلو متر بالإتجاهين  
رقم البند وبيانه : ( ١-٣ ) رسوم الكارتة والموازين طبقاً للمادة (٣٦) من الشروط العامة والمواصفات طبقاً لما جاء بالقائمة الموحدة لاسعار الطرق لاعمال طبقة التربة

الكارتات والموازين

تنفيذ : شركة صالح نوبي جروب للمقاولات

مقدار العمل السابق : 780631.08 م٣

| الكمية    | بيان بالكميات                                  |
|-----------|------------------------------------------------|
| 2,942.91  | الكمية طبقاً لقوائم الكميات                    |
| 2,942.91  | اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣) |
| 783573.99 | الاجمالي الكلي (م٣)                            |

مهندس الهيئة العامة  
للطرق والكباري  
م / إبراهيم الحناوي

مهندس الإستشاري  
مكتب د/خالد قنديل  
م / خالد فوزي

مهندس الإستشاري (xyz)  
م / محمد خليل

مهندس الشركة  
م / وليد محمد عقاب



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١١)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح في المسافة من الكم ٥٣٨+٠٠٠ الى الكم ٥٤٨+٠٠٠ بطول ١٠,٠ كيلو متر بالاتجاهين

رقم البند وبيانه : ( ١-٤ ) بالمتر المكعب اعمال توريد و فرش طبقه اساس ( Prepared subgrade ) من الاحجار الصلبة المتدرجه

تنفيذ : شركة صالح نوبي جروب للمقاولات

مقدار العمل السابق : 32951.64 م<sup>٣</sup>

| الكمية   | الابعاد ( متر )                                             |     | الموقع الكيلومتری |         | بيان الاعمال بالمقايضة |
|----------|-------------------------------------------------------------|-----|-------------------|---------|------------------------|
|          | مساحة القطاع                                                | طول | الى               | من      |                        |
| 1405.25  | 20.075                                                      | 70  | 542+300           | 542+230 | القطاع الأول           |
| 1405.25  | اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م <sup>٣</sup> ) |     |                   |         |                        |
| 34356.89 | الاجمالي الكلي (م <sup>٣</sup> )                            |     |                   |         |                        |

مهندس الهيئة العامة  
للطرق والكباري  
م / ايمن الحناوي

مهندس الإستشاري  
مكتب د/خالد قنديل  
م / خالد فوزي

مهندس الإستشاري (xyz)  
م / محمد خليل

مهندس الشركة  
م / وليد محمد عقاب

٢٠١٩/١٢/٢٤



قائمة كميات بالمستخلص جارى (١١)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح في  
المسافة من الكم ٥٣٨+٠٠٠ الى الكم ٥٤٨+٠٠٠ بطول ١٠,٠ كيلو متر بالإتجاهين

رقم البند و بيانه : ( ١-٤ ) علاوة مسافة النقل ١٢٠ كم لأعمال (Prepared Subgrade)

علاوة مسافة النقل

تنفيذ : شركة صالح نوبي جروب للمقاولات

مقدار العمل السابق : 32951.64 م٣

| الكمية   | بيان بالكميات                                  |
|----------|------------------------------------------------|
| 1405.25  | الكمية طبقاً لقوائم الكميات                    |
| 1405.25  | اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣) |
| 34356.89 | الاجمالي الكلي (م٣)                            |

مهندس الهيئة العامة  
للطرق والكباري  
م / إبراهيم الحفاري

مهندس الإستشاري  
مكتب د/خالد قنديل  
م / خالد فوزي

مهندس الإستشاري (xyz)  
م / محمد خليل

مهندس الشركة  
م / وليد محمد عقاب





قائمة كميات بالمستخلص جارى (١١)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح فى المسافة من الكم ٥٣٨+٠٠٠ الى الكم ٥٤٨+٠٠٠ بطول ١٠,٠ كيلو متر بالإتجاهين  
رقم البند و بيانه : ( ١-٤ ) رسوم الكارثة والموازن طبقاً للمادة (٣٦) من الشروط العامة والمواصفات طبقاً لما جاء بالقائمة الموحدة لاسعار الطرق لاعمال طبقة ( Prepared Subgrade)

الكارثات والموازن

تنفيذ : شركة صالح نوبى جروب للمقاولات

م ٣

32951.64

مقدار العمل السابق :

| الكمية   | بيان بالكميات                                   |
|----------|-------------------------------------------------|
| 1405.25  | الكمية طبقاً لقوائم الكميات                     |
| 1405.25  | اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ٣) |
| 34356.89 | الاجمالي الكلي (م ٢)                            |

مهندس الهيئة العامة  
للطرق والكباري  
م / إبراهيم الحناوي

مهندس الإستشاري  
مكتب د/خالد قنديل  
م / خالد فوزي

مهندس الإستشاري (xyz)  
م / محمد خليل  
محمد خليل

مهندس الشركة  
م / وليد محمد عقاب

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١١)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح) قطاع فوكة - مطروح في المسافة من الكم ٥٣٨+٠٠٠ الى الكم ٥٤٨+٠٠٠ بطول ١٠,٠ كيلو متر بالاتجاهين

رقم البند وبيانه : ( ١-٥ ) أعمال توريد وصب خرسانة عادية سمك ١٥ سم لحماية الأكتاف والميول الجانبية

تنفيذ : شركة صالح نوبي جروب للمقاولات

مقدار العمل السابق : ٢م .

| الكمية  | الابعاد ( متر )                                             |     | الموقع الكيلومري |         | بيان الاعمال بالمقايضة |
|---------|-------------------------------------------------------------|-----|------------------|---------|------------------------|
|         | الارتفاع                                                    | طول | الى              | من      |                        |
| ١٧٢٠,٦١ | ٩,٧٢١٠                                                      | ١٧٧ | 542+981          | 542+804 | القطاع الأول           |
| ٥٥١,١٩  | ٧,٣٤٩٣                                                      | ٧٥  | 545+000          | 544+925 | القطاع الثاني          |
| ٢٧٩,٠٣  | ٨,٤٥٥٤                                                      | ٣٣  | 544+976          | 544+943 | القطاع الثالث          |
| ٣٨٢,٠١  | ٦,٣٦٦٨                                                      | ٦٠  | 543+644          | 543+584 | القطاع الرابع          |
| ١٩٩٧,٩٥ | ٤,٨٦١٢                                                      | ٤١١ | 544+085          | 543+674 | القطاع الخامس          |
| ١٧٧,٠٢  | ٧,٣٧٦٠                                                      | ٢٤  | 545+000.0        | 544+976 | القطاع السادس          |
| ٥١٠٧,٨٢ | اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م <sup>٣</sup> ) |     |                  |         |                        |
| ٥١٠٧,٨٢ | الاجمالي الكلي (م <sup>٣</sup> )                            |     |                  |         |                        |

مهندس الهيئة العامة  
للطرق والجسور  
م / إبراهيم الحناوي

مهندس الاستشاري  
مكتب د/ خالد قنديل  
م / خالد فوزي

مهندس الاستشاري (xyz)  
م / محمد خليل  
محمد خليل

مهندس الشركة  
م / وليد محمد عقاب

٢٠٢٣/١٠/١٤

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١١)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح) قطاع فوكة - مطروح في المسافة من الكم ٥٣٨+٠٠٠ الى الكم ٥٤٨+٠٠٠ بطول ١٠,٠ كيلو متر بالاتجاهين

رقم البند و بيانه : ( ٢-٥ ) أعمال توريد وصب خرسانة عادية لقدمات الحماية والميول الجانبية

تنفيذ : شركة صالح نوبي جروب للمقاولات

مقدار العمل السابق : ٣م .

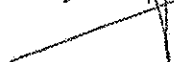
| الكمية  | الابعاد ( متر )                                             |     | الموقع الكيلومتری |         | بيان الاعمال بالمقايسة |
|---------|-------------------------------------------------------------|-----|-------------------|---------|------------------------|
|         | مساحة القطاع                                                | طول | الى               | من      |                        |
| ٢٦,١٠   | ٠,١٥                                                        | ١٧٤ | 542+978           | 542+804 | القطاع الأول           |
| ١١,٢٥   | ٠,١٥                                                        | ٧٥  | 545+000           | 544+925 | القطاع الثاني          |
| ٤,٩٥    | ٠,١٥                                                        | ٣٣  | 544+976           | 544+943 | القطاع الثالث          |
| ٩,٠٠    | ٠,١٥                                                        | ٦٠  | 543+644           | 543+584 | القطاع الرابع          |
| ٦١,٦٥   | ٠,١٥                                                        | ٤١١ | 544+085           | 543+674 | القطاع الخامس          |
| ٣,٦٠    | ٠,١٥                                                        | ٢٤  | 545+000           | 544+976 | القطاع السادس          |
| ١١٦,٥٥٠ | اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م <sup>٢</sup> ) |     |                   |         |                        |
| ١١٦,٥٥٠ | الاجمالي الكلي (م <sup>٢</sup> )                            |     |                   |         |                        |

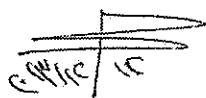
مهندس الهيئة العامة  
للطرق والكباري  
م / إبراهيم الحناوي

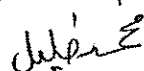
مهندس الإستشاري  
مكتب د/ خالد قنديل  
م / خالد فوزي

مهندس الإستشاري (xyz)  
م / محمد خليل

مهندس الشركة  
م / وليد محمد عقاب









|                                                                                                                                                                        |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                     |                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <br>K.K. Engineering Consulting LLC<br>شركة ك.ك. للاستشارات الهندسية<br>القاهرة - مصر | <br>SUSTRA SHAKEN | <b>Electric Express Train - HSR</b><br><b>From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH</b><br><b>Section - 7 From FOKA To MARSA MATROUH</b><br><b>From Station 504+000 To Station 568+177</b> | الشركة العامة للإنشاء<br>والبناء والتشييد<br>(S.A.E.I.) |
|                                                                                                                                                                        |                                                                                                    | Operating Lab                                                                                                                                                                                       | AL Nuby Central Lab                                     |

### PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

|               |               |           |      |         |         |
|---------------|---------------|-----------|------|---------|---------|
| TESTING DATE: | 19-10-2023    | Code      | zone | 542+000 | 544+000 |
| LOCATION      | K,P (542+300) | NWB (158) |      |         |         |
| NAME COMPANY  | EL Nuby Group |           |      |         |         |

1-visual inspection test

2-Gradient test

| A-gradation of bulk materials |       |        |        |                   |        |          |         | Table classify |       |
|-------------------------------|-------|--------|--------|-------------------|--------|----------|---------|----------------|-------|
|                               |       |        |        | SAMPLE WEIGHT (g) |        | 23723.00 |         | gm             | A-1-a |
| sieve size                    | 2     | 1.5    | 1      | 4/3               | 2/1    | 8/3      | # 4     | PASS           | PRO   |
| Mass retained (g)             | 0.0   | 2261.0 | 1052.0 | 2562.0            | 2215.0 | 3929.0   | 3596.0  |                | 2.165 |
| Cumulative Retained (g)       | 0.0   | 2261.0 | 4113.0 | 6675.0            | 8890.0 | 12818.0  | 16414.0 |                | WC    |
| Cumulative Retained %         | 0.0   | 9.5    | 17.3   | 28.1              | 37.5   | 54.0     | 69.2    |                | 7.00  |
| Cumulative Passing %          | 100.0 | 90.5   | 82.7   | 71.9              | 62.5   | 46.0     | 30.8    |                | CBR   |
|                               |       |        |        |                   |        |          |         |                | 57.70 |

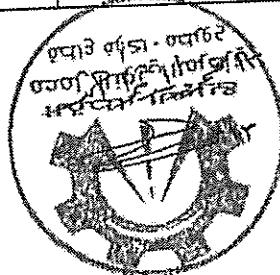
| B-soft material gradation |       |        |        | WT.OF sample |  | 500.00 |  | gm |
|---------------------------|-------|--------|--------|--------------|--|--------|--|----|
| sieve size                | 10    | 40     | 200    |              |  |        |  |    |
| Cumulative Retained (g)   | 95.00 | 214.00 | 339.00 |              |  |        |  |    |
| Cumulative Retained %     | 19.00 | 42.80  | 67.80  |              |  |        |  |    |
| Cumulative Passing %      | 81.00 | 57.20  | 32.20  |              |  |        |  |    |

| 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 % | 100.00 | 90.47 | 82.66 | 71.86 | 62.53 | 45.97 | 30.31 | 24.96 | 17.62 | 9.9   |
|                      |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|                      |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |

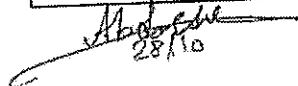
| ATTERBERG LIMITS | LIQUID LIMIT (L.L.) | PLASTIC LIMIT (P.L.) | PLASTIC INDEX (P.I.) |
|------------------|---------------------|----------------------|----------------------|
|                  | N.P                 | N.P                  | N.P                  |

Contractor





Consultant





**Electric Express Train - HSR**  
**From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH**  
**Section - 7 From FOKA TO MARSA MATROUH**  
**From Station 504+000 To Station 558+177**



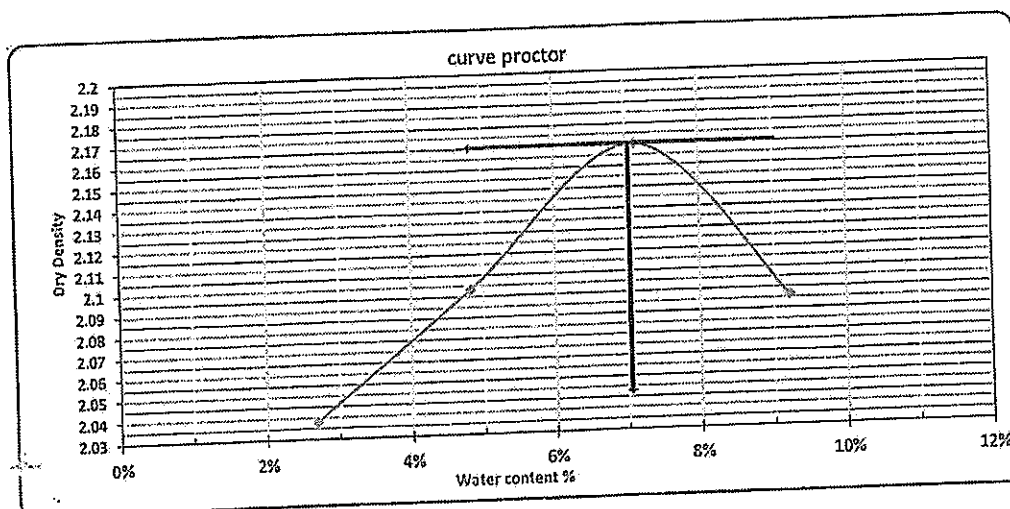
## PROCTOR TEST

|               |               |           |      |         |         |
|---------------|---------------|-----------|------|---------|---------|
| TESTING DATE: | 19-10-2023    | Code      | ZONE | 542+000 | 544+000 |
| LOCATION      | K,P (542+300) | NWB (158) |      |         |         |
| NAME COMPANY  | EL Nuby Group |           |      |         |         |

|                        |        |                 |       |
|------------------------|--------|-----------------|-------|
| Weight of empty mold : | 6037.0 | MAX Dry Density | 2.165 |
| Mold Volume:           | 2113.0 | Water content % | 7     |

|                       |         |         |         |        |  |
|-----------------------|---------|---------|---------|--------|--|
| trial no :            | 1       | 2       | 3       | 4      |  |
| Wt. Of Mold+ wet soil | 10460.0 | 10685.0 | 10938.0 | 10863  |  |
| WT. WET SOIL          | 4423.0  | 4648.0  | 4901.0  | 4826.0 |  |
| Wt. Density           | 2.093   | 2.200   | 2.319   | 2.284  |  |

|                        |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|--|
| Tare No.               | 4     | 20    | 26    | 7     | 25    | 11    | 21    | 18    |  |  |
| Tare wt.               | 60.1  | 60.9  | 55    | 42.8  | 75.8  | 46.1  | 55.2  | 77.7  |  |  |
| Wt. Of wet soil & tare | 150.0 | 150.0 | 150.0 | 150.0 | 150.0 | 150.0 | 150.0 | 150.0 |  |  |
| Wt. Of dry soil & tare | 147.8 | 147.5 | 145.5 | 145.2 | 145.2 | 142.9 | 142.0 | 143.9 |  |  |
| Wt. Of water           | 2.2   | 2.5   | 4.5   | 4.8   | 4.8   | 7.1   | 8.0   | 6.1   |  |  |
| Wt. Of dry soil        | 87.7  | 86.6  | 90.5  | 102.4 | 69.4  | 96.8  | 86.8  | 66.2  |  |  |
| Water content %        | 2.5%  | 2.9%  | 5.0%  | 4.7%  | 6.9%  | 7.3%  | 9.2%  | 9.2%  |  |  |
| AV. Water content %    | 2.7%  |       | 4.8%  |       | 7.1%  |       | 9.2%  |       |  |  |
| Dry Density            | 2.038 |       | 2.098 |       | 2.165 |       | 2.091 |       |  |  |



Contractor

*Handwritten signature of the Contractor*



Consultant

*Handwritten signature of the Consultant*

|                                                                                   |                                                          |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <h2 style="margin: 0;">Electric Express Train - HSR</h2> |  |
| <b>Operation Lab</b>                                                              | <b>AL Nuby Central Lab</b>                               |                                                                                     |

### California Bearing Ratio TEST

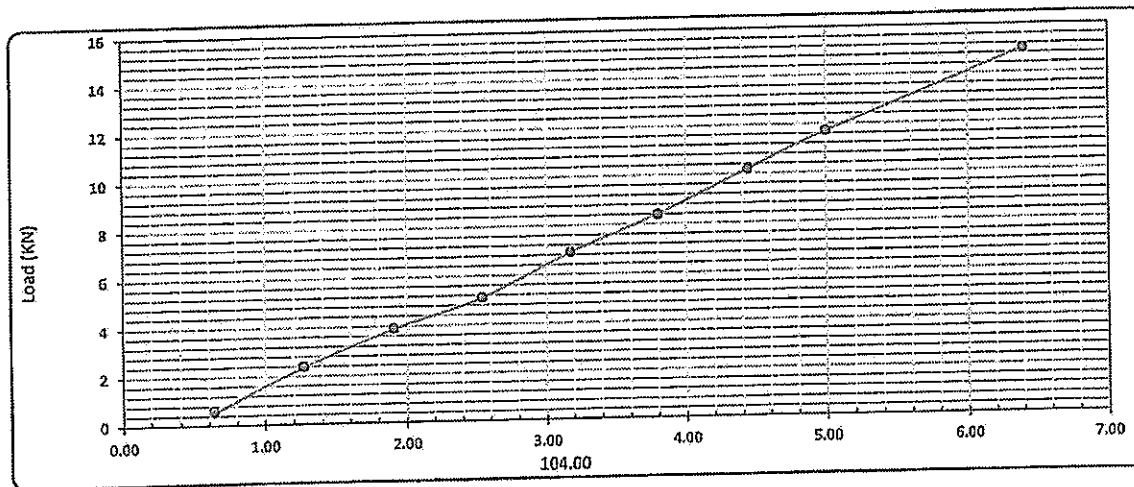
|                |               |           |            |         |         |
|----------------|---------------|-----------|------------|---------|---------|
| Testing Date : | 22-10-2023    | Code      | FROM STA : | 542+000 | 544+000 |
| Location :     | K,P (542+300) | NWB (153) |            |         |         |
| Company Name   | EL Nuby Group |           |            |         |         |

#### :- Test Results

| Compaction % for Mold                |       | Moisture Ratio After Compacted Mold |       | Swelling            |            |
|--------------------------------------|-------|-------------------------------------|-------|---------------------|------------|
| Mold No.                             | 1     | Tare No.                            | 37    | Mold No.            | 1          |
| Mold Vol. (cm <sup>3</sup> )         | 2140  | Tare WT. (gm)                       | 30.2  | Date                | 22-10-2023 |
| Mold WT. (gm)                        | 4980  | Tare WT. + Wet WT. (gm)             | 150   | Initial Height (mm) | 0.00       |
| Mold WT. + Wet WT. (gm)              | 9918  | Tare WT. + Dry WT. (gm)             | 145.5 | Final Height (mm)   | 0.00       |
| Wet WT. (gm)                         | 4918  | 1144                                | 4.5   | Difference          | 0.000      |
| Wet Density (g/cm <sup>3</sup> )     | 2.298 | Dry WT. (gm)                        | 65.3  | Sample Height (mm)  | 120.00     |
| Dry Density (g/cm <sup>3</sup> )     | 2.150 | Moisture Content %                  | 6.9   | Swelling Ratio %    | 0.00%      |
| Proctor Density (g/cm <sup>3</sup> ) | 2.165 |                                     |       |                     |            |
| Compaction %                         | 99.3  |                                     |       |                     |            |

#### Loading Reading :

|                   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 104.00            | 0.64 | 1.27 | 1.91 | 2.54 | 3.18 | 3.80 | 4.45 | 5.00 | 6.40 |
| Load Reading (mm) | 0.02 | 0.08 | 0.13 | 0.17 | 0.23 | 0.28 | 0.34 | 0.39 | 0.50 |
| Load (KN)         | 0.6  | 2.4  | 3.9  | 5.1  | 6.9  | 8.4  | 10.2 | 11.7 | 15.0 |



#### Calculations :-

| Penetration | Load  | Standard Load | CBR   | Mold - Compaction | Compaction | CBR           |
|-------------|-------|---------------|-------|-------------------|------------|---------------|
| (mm)        | (KN)  | (lb)          | ( % ) | ( % )             | ( % )      | % حدة نمية 98 |
| 2.50        | 5.10  | 13.4          | 38.2% | 99                | 98         | 37.7%         |
| 5.00        | 11.70 | 20.0          | 58.4% |                   |            | 57.7%         |

Lab. Specialist

Name :

Sign :

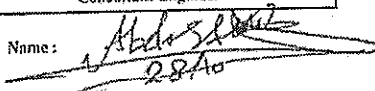
Lab. Engineer

Name :

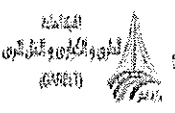
Sign :



Consultant Engineer

Name : 

Sign :

|                                                                                                                                                            |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>ENGINEERING CONSULTING SERVICE<br>المكتب الهندسي الاستشاري<br>(م.ع.س.) | <br>AL NUBY CENTRAL LAB<br>المختبر المركزي للنوبي | <b>Electric Express Train - HSR</b><br><b>From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH</b><br><b>Section - 7 From FOKA To MARS MATROUH</b><br><b>From Station 504+000 To Station 568+177</b> | <br>الجمهورية العربية السورية<br>وزارة التخطيط |
| Operating Lab                                                                                                                                              | AL Nuby Central Lab                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                   |

### PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

|               |               |            |                 |                                          |         |
|---------------|---------------|------------|-----------------|------------------------------------------|---------|
| TESTING DATE: | 29-11-2023    | Code       | Zone            | 542+000                                  | 545+000 |
| LOCATION      | K,P (543+300) | NWB- (P-8) | Material        | Prepared Subgrade (15cm w <sub>8</sub> ) |         |
| NAME COMPANY  | AL Nuby Group |            | Layer Thickness | 25                                       |         |

1-visual inspection test

2-Gradient test

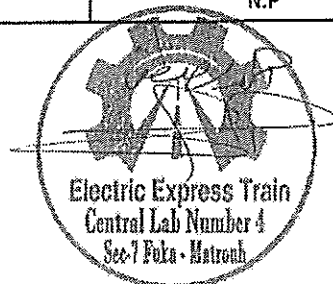
| A-gradation of bulk materials |       |       |        | SAMPLE WEIGHT [g] |         | 38430.00 |         | gm   | Table classify |       |
|-------------------------------|-------|-------|--------|-------------------|---------|----------|---------|------|----------------|-------|
| sieve size                    | 2     | 1.5   | 1      | 4/3               | 2/1     | 8/3      | # 4     | PASS | Soil Classify  | A-1-a |
| Mass retained (g)             | 0.0   | 997.0 | 4326.0 | 4362.0            | 5632.0  | 4911.0   | 8733.0  |      | PRO            | 2.22  |
| Cumulative Retained (g)       | 0.0   | 997.0 | 5323.0 | 9685.0            | 15317.0 | 20228.0  | 28961.0 |      | WC             | 6.40  |
| Cumulative Retained %         | 0.0   | 2.6   | 13.9   | 25.2              | 39.9    | 52.6     | 75.4    |      | CBR            | 91.10 |
| Cumulative Passing %          | 100.0 | 97.4  | 86.1   | 74.8              | 60.1    | 47.4     | 24.6    |      | Los Angeles    | 27.76 |

| B-soft material gradation |        |        |        | WT.OF sample |  | 500.00 |  | gm |
|---------------------------|--------|--------|--------|--------------|--|--------|--|----|
| sieve size                | 10     | 40     | 200    |              |  |        |  |    |
| Cumulative Retained (g)   | 104.20 | 278.10 | 382.00 |              |  |        |  |    |
| Cumulative Retained %     | 20.84  | 55.62  | 76.40  |              |  |        |  |    |
| Cumulative Passing %      | 79.16  | 44.38  | 23.60  |              |  |        |  |    |

| 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 | 97.4 | 86.1 | 74.8  | 60.1 | 47.4  | 24.6 | 19.5 | 10.9  | 5.8   |
|                      |       | 97   |      | 70-75 |      | 15-60 |      | 0-35 |       | 0-12  |
|                      |       |      |      |       |      |       |      |      |       |       |
|                      |       |      |      |       |      |       |      |      |       |       |

| ATTERBERG<br>LIMITS | LIQUID LIMIT (L.L.) | PLASTIC LIMIT (P.L.) | PLASTIC INDEX (P.I.) |
|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|
|                     | N.P                 | N.P                  | N.P                  |

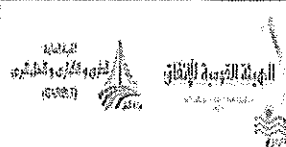
Contractor



Consultant

Hassen

3/12 2023

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                     |  |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Electric Express Train - HSR</b><br><b>From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH</b><br><b>Section - 7 From FOKA TO MARSА MATROUH</b><br><b>From Station 504+000 To Station 568+177</b> |  |  |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                     |  |                                                                                     |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                     |  |                                                                                     |

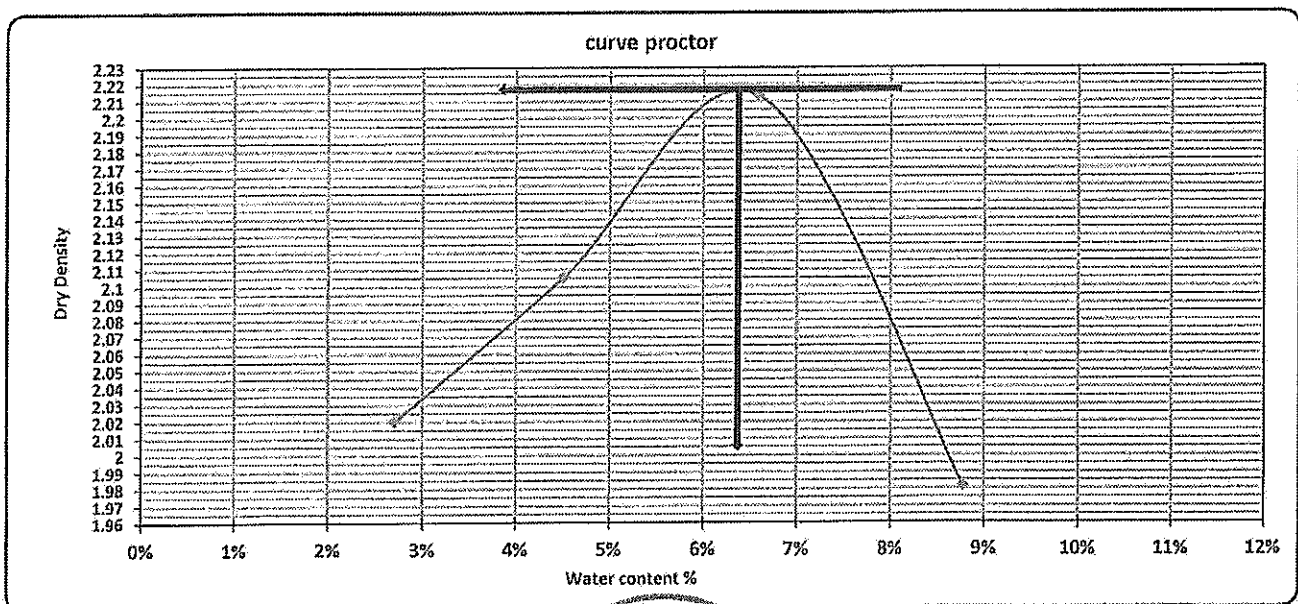
## PROCTOR TEST

|               |               |            |      |         |         |
|---------------|---------------|------------|------|---------|---------|
| TESTING DATE: | 29-11-2023    | Code       |      |         |         |
| LOCATION      | K,P (543+300) | NWB- (P-8) | zone | 542+000 | 545+000 |
| NAME COMPANY  | AL Nuby Group |            |      |         |         |

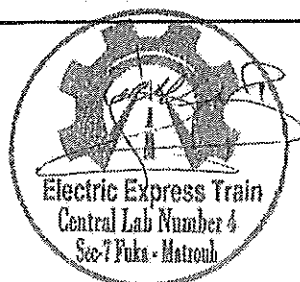
|                        |        |                 |      |
|------------------------|--------|-----------------|------|
| Weight of empty mold : | 6275.0 | MAX Dry Density | 2.22 |
| Mold Volume:           | 2085.0 | Water content % | 6.4  |

|                       |         |         |         |        |  |
|-----------------------|---------|---------|---------|--------|--|
| trial no :            | 1       | 2       | 3       | 4      |  |
| Wt. Of Mold+ wet soil | 10602.0 | 10863.0 | 11194.0 | 10769  |  |
| WT. WET SOIL          | 4327.0  | 4588.0  | 4919.0  | 4494.0 |  |
| Wt. Density           | 2.075   | 2.200   | 2.359   | 2.155  |  |

|                        |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|--|
| Tare No.               | 50    | 88    | 31    | 33    | 57    | 34    | 37    | 22    |  |  |
| Tare wt.               | 80.4  | 79.2  | 80.4  | 78.3  | 79    | 80.3  | 79.2  | 57.8  |  |  |
| Wt. Of wet soil & tare | 150.0 | 150.0 | 150.0 | 150.0 | 150.0 | 150.0 | 150.0 | 150.0 |  |  |
| Wt. Of dry soil & tare | 148.1 | 148.2 | 147.1 | 146.8 | 145.5 | 145.8 | 144.1 | 142.8 |  |  |
| Wt. Of water           | 1.9   | 1.8   | 2.9   | 3.2   | 4.5   | 4.2   | 5.9   | 7.2   |  |  |
| Wt. Of dry soil        | 67.7  | 69.0  | 66.7  | 68.5  | 66.5  | 65.5  | 64.9  | 85.0  |  |  |
| Water content %        | 2.8%  | 2.6%  | 4.3%  | 4.7%  | 6.8%  | 6.4%  | 9.1%  | 8.5%  |  |  |
| AV. Water content %    | 2.7%  |       | 4.5%  |       | 6.6%  |       | 8.8%  |       |  |  |
| Dry Density            | 2.021 |       | 2.106 |       | 2.213 |       | 1.981 |       |  |  |



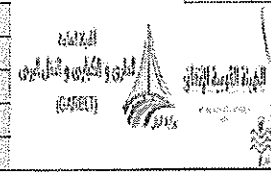
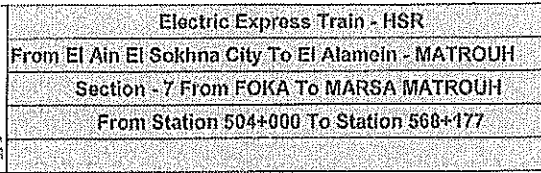
Contractor



Consultant

  
 Hassan  
 3/12/2023





## Los Angeles abrasion AASHTO-T96

|               |               |            |                 |                   |         |
|---------------|---------------|------------|-----------------|-------------------|---------|
| TESTING DATE: | 30-11-2023    | code       | Station         | 542+000           | 545+000 |
| LOCATION      | K,P (543+300) | NWB- (P-8) | Material        | Prepared Subgrade |         |
| NAME COMPANY  | AL Nuby Group |            | Layer Thickness | 25 Cm             |         |

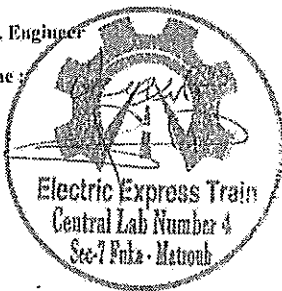
### Results:-

|                                   |                                  |                    |
|-----------------------------------|----------------------------------|--------------------|
| Weight of sample before test (gm) | Weight of sample after test (gm) | Abrasion ratio (%) |
| 5000                              | 3612                             | 27.76              |

**Lab. Engineer**

Name : \_\_\_\_\_

## Sign



### Consultant Engineer

Name : \_\_\_\_\_

**Sign :**

|                                                                                   |                                                          |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <h2 style="margin: 0;">Electric Express Train - HSR</h2> |  |
| <b>Operating Lab</b>                                                              | <b>AL Nuby Central Lab</b>                               |                                                                                     |

### California Bearing Ratio TEST

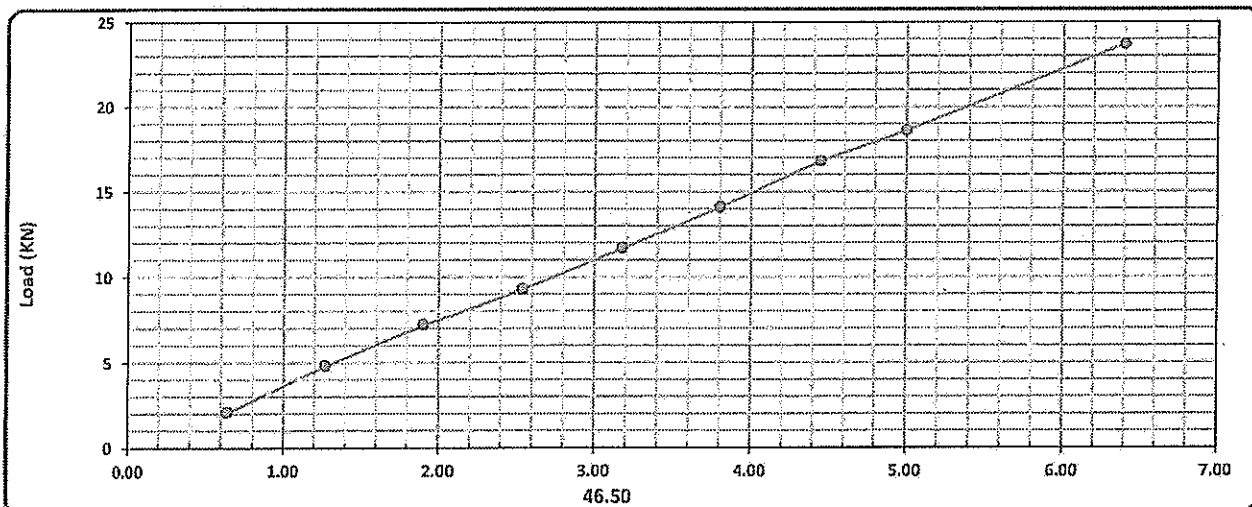
|                |               |            |            |         |         |
|----------------|---------------|------------|------------|---------|---------|
| Testing Date : | 02-12-2023    | Code       | FROM STA : | 542+000 | 545+000 |
| Location :     | K,P (543+300) | NWB- (P-0) |            |         |         |
| Company Name   | AL Nuby Group |            |            |         |         |

#### Test Results

| Compaction % for Mold                |       | Moisture Ratio After Compacted Mold |      | Swelling            |            |
|--------------------------------------|-------|-------------------------------------|------|---------------------|------------|
| Mold No.                             | 6     | Tare No.                            | 40   | Mold No.            | 6          |
| Mold Vol. (cm <sup>3</sup> )         | 2122  | Tare WT. (gm)                       | 46.4 | Date                | 02-12-2023 |
| Mold WT. (gm)                        | 5075  | Tare WT. + Wet WT. (gm)             | 150  | Initial Height (mm) | 0.00       |
| Mold WT. + Wet WT. (gm)              | 10050 | Tare WT. + Dry WT. (gm)             | 144  | Final Height (mm)   | 0.00       |
| Wet WT. (gm)                         | 4975  | Wt. Water                           | 6.0  | Difference          | 0          |
| Wet Density (g/cm <sup>3</sup> )     | 2.344 | Dry WT. (gm)                        | 97.6 | Sample Height (mm)  | 119.00     |
| Dry Density (g/cm <sup>3</sup> )     | 2.209 | Moisture Content %                  | 6.1  | Swelling Ratio %    | 0.0%       |
| Proctor Density (g/cm <sup>3</sup> ) | 2.210 |                                     |      |                     |            |
| Compaction %                         | 99.9  |                                     |      |                     |            |

#### Loading Reading :

|                   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 46.50             | 0.64 | 1.27 | 1.91 | 2.54 | 3.18 | 3.80 | 4.45 | 5.00 | 6.40 |
| Load Reading (mm) | 0.07 | 0.16 | 0.24 | 0.31 | 0.39 | 0.47 | 0.56 | 0.62 | 0.79 |
| Load (KN)         | 2.1  | 4.8  | 7.2  | 9.3  | 11.7 | 14.1 | 16.8 | 18.6 | 23.7 |



#### Calculations :-

| Penetration (mm) | Load (KN) | Standard Load (lb) | CBR (%) | Mold - Compaction (%) | Compaction (%) | CBR % عند نسبة 98 |
|------------------|-----------|--------------------|---------|-----------------------|----------------|-------------------|
| 2.50             | 9.30      | 13.4               | 69.7%   | 100                   | 98             | 68.3%             |
| 5.00             | 18.60     | 20.0               | 92.9%   |                       |                | 91.1%             |

Lab. Specialist

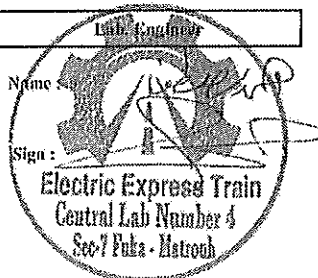
Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name :

Sign :



Consultant Engineer

Name :

Sign :

Handwritten signature and date: 3/12/2023