

## ***APPENDECIES***

### **Appendix A: Soil Test Report**

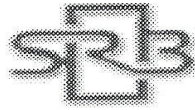
#### **Classification**

##### **Point No. 1**

- AASHTO System **A-7-5**
- Unified soil classification system (uscs) **CL,OL** Clay of low Plasticity, Organic Clay

  
Lap. Eng.



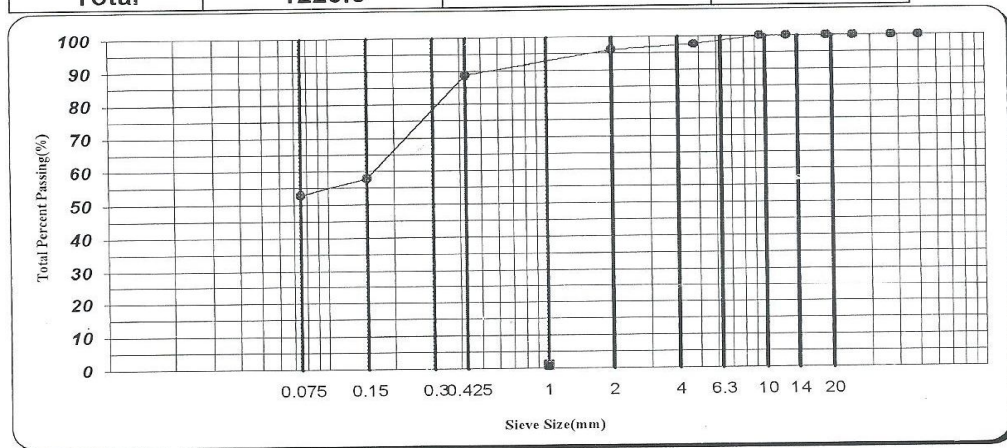


بسم الله الرحمن الرحيم  
شركة حادق للطرق والجسور المحدودة  
**SADIK RODS & BRIDGES CO.LTD**  
معمل التربة

## Sieve Analyses Records

AASHTO T-11 and T-27

| Material Tested | الشيخ الأمير منطقة الباقوت |            |                      |
|-----------------|----------------------------|------------|----------------------|
| Location        | النقطة رقم (١)             |            | 12-Aug-14            |
| Sieve Size(mm)  | Mass of Retained Sample(g) | % Retained | Cumulative % Passing |
| 50.0            | 0.0                        | 0.00       | 100                  |
| 37.5            | 0.0                        | 0.00       | 100.0                |
| 25.0            | 0.0                        | 0.00       | 100.0                |
| 19.0            | 0.0                        | 0.00       | 100.0                |
| 12.5            | 0.0                        | 0.00       | 100.0                |
| 9.50            | 0.0                        | 0.00       | 100.0                |
| 4.75            | 30.0                       | 2.45       | 97.6                 |
| 2.00            | 49.0                       | 4.00       | 96.0                 |
| 0.425           | 137.0                      | 11.18      | 88.8                 |
| 0.150           | 517.0                      | 42.20      | 57.8                 |
| 0.075           | 578.0                      | 47.18      | 52.8                 |
| pan             |                            |            |                      |
| Total           | 1225.0                     |            |                      |



Remarks

  
Lap. Eng.

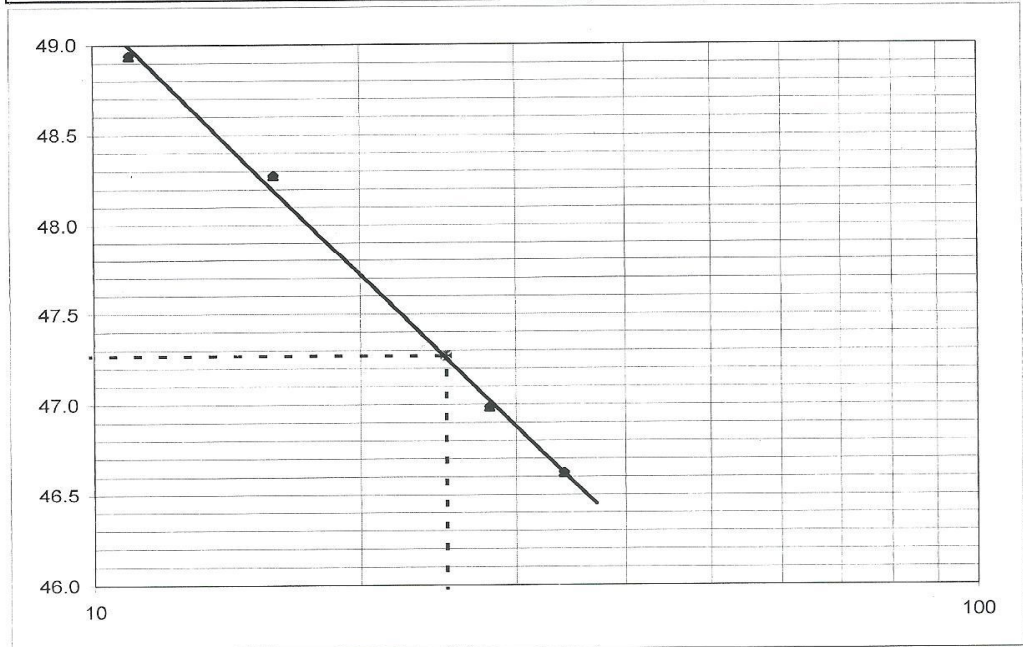


بسم الله الرحمن الرحيم  
شركة صااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااaa

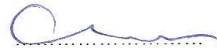
### Liquid Limit & Plastic Limit Test

|          |                            |      |           |
|----------|----------------------------|------|-----------|
| Project  | الشيخ الامين منطقة الياقوت | Date | 12/8/2014 |
| Location | النقطة رقم ١               | Item |           |

| TYPE OF TEST       | LIQUID LIMIT |        |        |        |  | PLASTIC LIMIT |        |
|--------------------|--------------|--------|--------|--------|--|---------------|--------|
| TEST NO            | 1            | 2      | 3      | 4      |  | 1             | 2      |
| TIN NO             | 11           | 30     | 35     | 40     |  | 50            | 21     |
| NO OF BLOWS        | 11           | 16     | 28     | 34     |  |               |        |
| WT OF TIN          | 22.55        | 23.03  | 23.15  | 23.79  |  | 14.450        | 14.860 |
| TIN + WET SOIL g   | 38.710       | 36.790 | 36.570 | 37.470 |  | 17.790        | 18.030 |
| TIN + DRY SOIL g   | 33.400       | 32.310 | 32.280 | 33.120 |  | 17.300        | 17.550 |
| WT OF WATER g      | 5.31         | 4.48   | 4.29   | 4.35   |  | 0.49          | 0.48   |
| WT OF DRY SOIL g   | 10.85        | 9.28   | 9.13   | 9.33   |  | 2.85          | 2.69   |
| MOISTURE CONTENT % | 48.9         | 48.3   | 47.0   | 46.6   |  | 17.2          | 17.8   |



|                    |      |
|--------------------|------|
| Liquid Limit %     | 47.3 |
| Plastic Limit %    | 17.5 |
| Plasticity Index % | 29.8 |



Lap. Eng.

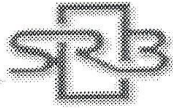
## Classification

### Point No. 2

- AASHTO System **A-3**
- Unified soil classification system (uses) **SP** Poorly graded sand

  
Lap. Eng.





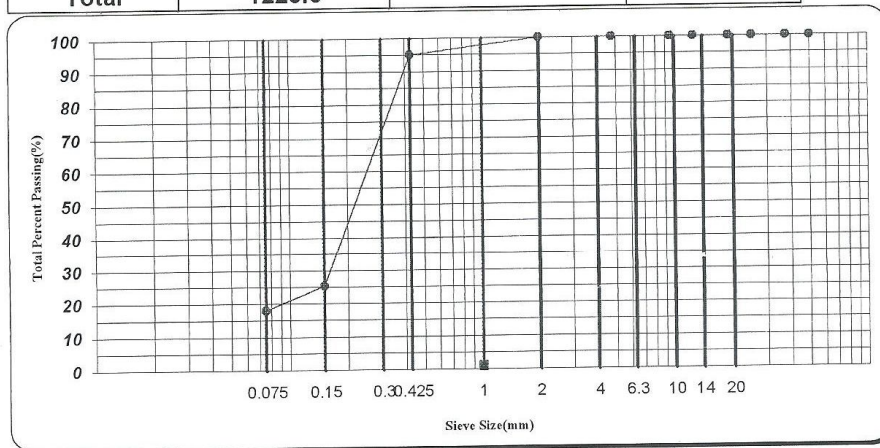
بسم الله الرحمن الرحيم  
شركة صادق للطرق والجسور المحدودة  
**SADIK RODS & BRIDGES CO.LTD**  
مشروع طريق ود ابو صالح

## Sieve Analyses Records

AASHTO T-11 and T-27

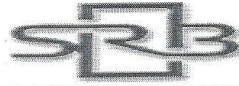
|                 |                            |           |
|-----------------|----------------------------|-----------|
| Material Tested | الشيخ الأحمر منطقة الباقوت |           |
| Location        | النقطة رقم (٢)             | 12-Aug-14 |

| Sieve Size(mm) | Mass of Retained Sample(g) | % Retained | Cumulative % Passing |
|----------------|----------------------------|------------|----------------------|
| 50.0           | 0.0                        | 0.00       | 100                  |
| 37.5           | 0.0                        | 0.00       | 100.0                |
| 25.0           | 0.0                        | 0.00       | 100.0                |
| 19.0           | 0.0                        | 0.00       | 100.0                |
| 12.5           | 0.0                        | 0.00       | 100.0                |
| 9.50           | 0.0                        | 0.00       | 100.0                |
| 4.75           | 0.0                        | 0.00       | 100.0                |
| 2.00           | 0.0                        | 0.00       | 100.0                |
| 0.425          | 60.0                       | 4.90       | 95.1                 |
| 0.150          | 915.0                      | 74.69      | 25.3                 |
| 0.075          | 1005.0                     | 82.04      | 18.0                 |
| pan            |                            |            |                      |
| Total          | 1225.0                     |            |                      |



Remarks

  
Lap. Eng.

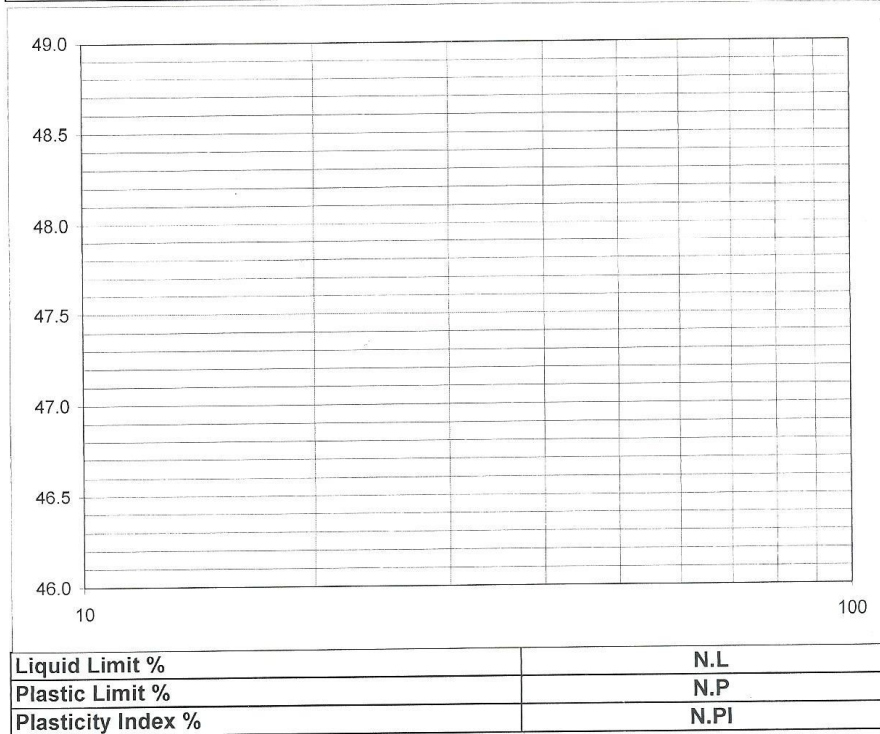


بسم الله الرحمن الرحيم  
شركة صادق للطرق والجسور  
'SADIK RODS & BRIDGES CO.'

### Liquid Limit & Plastic Limit Test

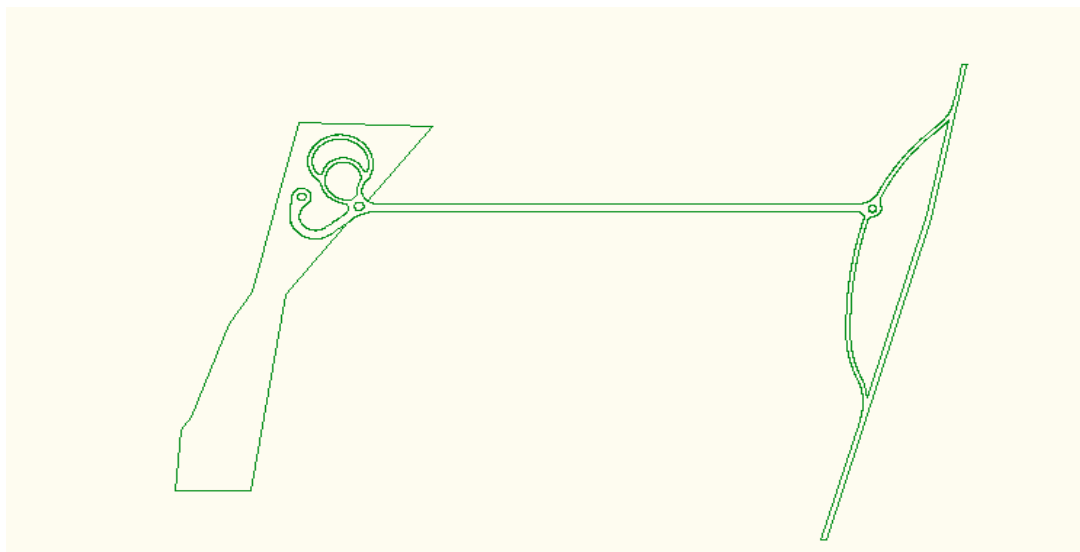
|                 |                            |             |           |
|-----------------|----------------------------|-------------|-----------|
| <b>Project</b>  | الشيخ الامين منطقة الياقوت | <b>Date</b> | 12/8/2014 |
| <b>Location</b> | النقطة رقم ٤               | <b>Item</b> |           |

| TYPE OF TEST       | LIQUID LIMIT |  |  |  |  | PLASTIC LIMIT |  |
|--------------------|--------------|--|--|--|--|---------------|--|
| TEST NO            |              |  |  |  |  |               |  |
| TIN NO             |              |  |  |  |  |               |  |
| NO OF BLOWS        |              |  |  |  |  |               |  |
| WT OF TIN          |              |  |  |  |  |               |  |
| TIN + WET SOIL g   |              |  |  |  |  |               |  |
| TIN + DRY SOIL g   |              |  |  |  |  |               |  |
| WT OF WATER g      |              |  |  |  |  |               |  |
| WT OF DRY SOIL g   |              |  |  |  |  |               |  |
| MOISTURE CONTENT % |              |  |  |  |  |               |  |

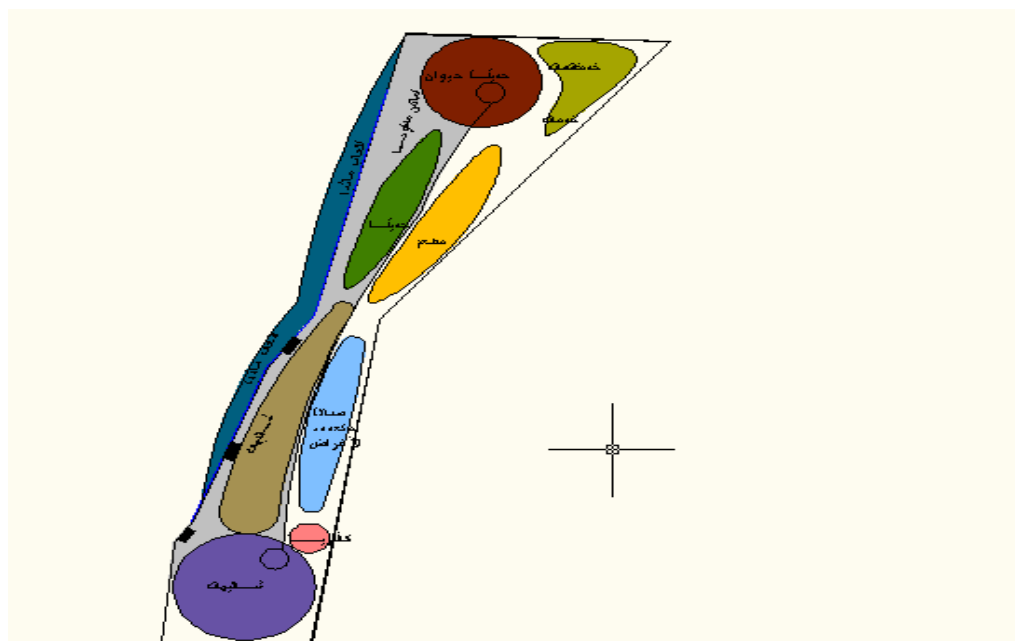


Lap. Eng.

## Appendix B: Design Sheets



**Figure (B-1) design sheet no.(1)**



**Figure (B-2) design sheet no .(2)**