ELECTRIC EXPRESS TRAIN PROJECT FROM AL AIN ALSOKHNA TO MARSAH MATROUH FROM ST. 114+660 TO ST.116+780

EXECUTED QUANTITY FOR PILES

ITEM NO (BOQ): 34 ITEM DESCRIPTION: PILE 1.2 ELEMNT: PILES

AXIS NO.	LENGTH	NO. of Piles	HEIGHT	TOTAL LENGTH	UNIT
A1	24.50	6.00		147.00	ML
p1	22.50	9.00		202.50	ML
P2	22.30	9.00		200.70	ML
P3	21.00	9.00		189.00	ML
P4	20.50	9.00		184.50	ML
P5	21.50	9.00		193.50	ML
P6	20.00	9.00		180.00	ML
P7	20.00	9.00		180.00	ML
P8	21.00	9.00		189.00	ML
P9	21.00	9.00		189.00	ML
P10	21.00	9.00		189.00	ML
P11	23.00	9.00		207.00	ML
P12	23.25	9.00		209.25	ML
P13	23.00	9.00		207.00	ML
P14	23.75	9.00		213.75	ML
P15	25.50	9.00		229.50	ML
P16	25.50	9.00		229.50	ML
P17	25.50	9.00		229.50	ML
P18	25.50	9.00		229.50	ML
P19	25.50	9.00		229.50	ML
P20	25.50	9.00		229.50	ML
P21	27.00	9.00		243.00	ML
P22	27.50	9.00		247.50	ML
P23	28.75	9.00		258.75	ML
P24	40.50	9.00		364.50	ML
P25	46.50	9.00		418.50	ML
P26	36.50	12.00		438.00	ML
P27	36.50	12.00		438.00	ML
P28	36.50	12.00		438.00	ML
P29	36.50	12.00		438.00	ML
P30	36.50	12.00		438.00	ML
P31	36.50	12.00		438.00	ML
P32	36.50	12.00		438.00	ML
P33	36.50	12.00		438.00	ML
P34	36.50	12.00		438.00	ML
P35	36.50	12.00		438.00	ML
P36	36.50	12.00		438.00	ML
P37	36.50	12.00		438.00	ML
P38	36.50	12.00		438.00	ML
P39	46.50	12.00		558.00	ML
P40	46.50	12.00		558.00	ML
P41	46.50	12.00		558.00	ML
P42	46.50	12.00		558.00	ML
P43	46.50	12.00		558.00	ML
P44	46.50	12.00		558.00	ML
P45	46.50	12.00		558.00	ML
P46	46.50	12.00		558.00	ML
P47	46.50	12.00		558.00	ML
P48	46.50	12.00		558.00	ML
P49	46.50	12.00		558.00	ML
P54	36.50	7.00		255.50	
P55	36.50	12.00		438.00	ML
P56	36.50	12.00		438.00	ML
P58	33.50	9.00		301.50	ML
P78	32.50	9.00		292.50	ML
P79	32.50	9.00		292.50	ML
TOTAL LENGTH				19640.45	ML

ELSALAM INTERNATIONAL GENERAL CONSULTANT GARB

PROJECT MANAGER PROJECT MANAGER

ELECTRIC EXPRESS TRAIN PROJECT FROM AL AIN ALSOKHNA TO MARSAH MATROUH FROM ST. 114+660 TO ST.116+780

EXECUTED QUANTITY FOR CONCRETE OF U BEAMS

ITEM NO (BOQ): 44-A **ITEM DESCRIPTION:** pre-cast U section up to 9 m above NGL **ELEMNT:** Girder

concrete volume for 25.860 m girder

Section	volume				
girder volume	68.25				First Stage
End closing	no	area	thikness	VOLUME	
A1	2.00	1.07	0.15	0.320	2nd stage
A2	2.00	1.07	0.15	0.320	
giredr closing total				0.640	
Total concrete volume for one girder					

AXIS NO.	NO. of girder	Volume First Stage	Volume Secand Stage	TOTAL VOLUME	UNIT
P1-P2	2.00	68.25	0.64	137.78	m3
P2-P3	2.00	68.25	0.64	137.78	m3
P3-P4	2.00	68.25	0.64	137.78	m3
P4-P5	2.00	68.25	0.64	137.78	m3
P5-P6	2.00	68.25	0.64	137.78	m3
P6-P7	2.00	68.25	0.64	137.78	m3
P7-P8	2.00	68.25	0.64	137.78	m3
P8-P9	2.00	68.25	0.64	137.78	m3
P9-P10	2.00	68.25	0.64	137.78	m3
P10-P11	2.00	68.25	0.64	137.78	m3
P11-P12	2.00	68.25	0.64	137.78	m3
P12-P13	2.00	68.25	0.64	137.78	m3
P13-P14	2.00	68.25	0.64	137.78	m3
P14-P15	2.00	68.25	0.64	137.78	m3
P15-P16	2.00	68.25	0.64	137.78	m3
P16-P17	2.00	68.25	0.64	137.78	m3
P17-P18	2.00	68.25	0.64	137.78	m3
P18-P19	2.00	68.25	0.64	137.78	m3
P19-P20	2.00	68.25	0.64	137.78	m3
P20-P21	2.00	68.25		136.50	m3
P21-P22	2.00	68.25		136.50	m3
P22-P23	2.00	68.25		136.50	m3
P23-P24	2.00	68.25		136.50	m3
P24-P25	2.00	68.25		136.50	m3
P25-P26	2.00	68.25		136.50	m3
P26-P27	2.00	68.25		136.50	m3
P27-P28	2.00	68.25		136.50	m3
P29-P30	2.00	68.25		136.50	m3
TOTAL VOLUME				**3846.32**	**M3**

ELSALAM INTERNATIONAL
PROJECT MANAGER

GENERAL CONSULTANT

GARB
PROJECT MANAGER

ELECTRIC EXPRESS TRAIN PROJECT FROM AL AIN ALSOKHNA TO MARSAH MATROUH FROM ST. 114+660 TO ST.116+780

EXECUTED QUANTITY FOR CONCRETE OF U BEAMS

ITEM NO (BOQ): 44-B **ITEM DESCRIPTION:** pre-cast U section more than 9 m above NGL **ELEMNT:** Girder

concrete volume for 25.860 m girder					
Section	**volume**				
girder volume	68.25				
Total concrete volume for one girder				68.250	
AXIS NO.	**NO. of girder**	**Volume**		**TOTAL VOLUME**	**UNIT**
P30-P31	2.00	68.25		136.50	m3
P31-P32	2.00	68.25		136.50	m3
P32-P33	1.00	68.25		68.25	m3
P34-P35	2.00	68.25		136.50	m3
P35-P36	2.00	68.25		136.50	m3
P36-P37	2.00	68.25		136.50	m3
P37-P38	1.00	68.25		68.25	m3
P39-P40	2.00	68.25		136.50	m3
P40-P41	2.00	68.25		136.50	m3
P41-P42	2.00	68.25		136.50	m3
P42-P43	2.00	68.25		136.50	m3
P43-P44	2.00	68.25		136.50	m3
P44-P45	2.00	68.25		136.50	m3
P45-P46	2.00	68.25		136.50	m3
P46-P47	2.00	68.25		136.50	m3
P47-P48	2.00	68.25		136.50	m3
TOTAL VOLUME				**2047.50**	**M3**

ELSALAM INTERNATIONAL
PROJECT MANAGER

GENERAL CONSULTANT

GARB
PROJECT MANAGER

ELECTRIC EXPRESS TRAIN PROJECT FROM AL AIN ALSOKHNA TO MARSAH MATROUH FROM ST. 114+660 TO ST.116+780

EXECUTED QUANTITY FOR WATER PROOFING

ITEM NO (BOQ): 52 ITEM DESCRIPTION: WATER PROOFING ELEMNT: PILECAP

AXIS NO.	NO	LENGTH	WIDTH	AREA	Deduct Pier cross section area	Total area after deduction	UNIT
A1 vertical surface area	2	14.16	2	56.64	0	56.64	M2
A1 vertical surface area	2	7.4	2	29.6	0	29.6	M2
P1 vertical surface area	4	9.6	2.5	96	0	96	M2
P1 top surface	1	9.6	9.6	92.16	-10.317	102.477	M2
P1 pier shaft	1	12.11	1	12.11	0	12.11	M2
P2 vertical surface area	4	9.6	2.5	96	0	96	M2
P2 top surface	1	9.6	9.6	92.16	-10.317	102.477	M2
P2 pier shaft	1	12.11	1	12.11	0	12.11	M2
P3 vertical surface area	4	9.6	2.5	96	0	96	M2
P3 top surface	1	9.6	9.6	92.16	-10.317	102.477	M2
P3 pier shaft	1	12.11	1	12.11	0	12.11	M2
P4 vertical surface area	4	9.6	2.5	96	0	96	M2
P4 top surface	1	9.6	9.6	92.16	-10.317	102.477	M2
P4 pier shaft	1	12.11	1	12.11	0	12.11	M2
P5 vertical surface area	4	9.6	2.5	96	0	96	M2
P5 top surface	1	9.6	9.6	92.16	-10.317	102.477	M2
P5 pier shaft	1	12.11	1	12.11	0	12.11	M2
P6 vertical surface area	4	9.6	2.5	96	0	96	M2
P6 top surface	1	9.6	9.6	92.16	-10.317	102.477	M2
P6 pier shaft	1	12.11	1	12.11	0	12.11	M2
P7 vertical surface area	4	9.6	2.5	96	0	96	M2
P7 top surface	1	9.6	9.6	92.16	-10.317	102.477	M2
P7 pier shaft	1	12.11	1	12.11	0	12.11	M2
P8 vertical surface area	4	9.6	2.5	96	0	96	M2
P8 top surface	1	9.6	9.6	92.16	-10.317	102.477	M2
P8 pier shaft	1	12.11	1	12.11	0	12.11	M2
P9 vertical surface area	4	9.6	2.5	96	0	96	M2
P9 top surface	1	9.6	9.6	92.16	-10.317	102.477	M2
P9 pier shaft	1	12.11	1	12.11	0	12.11	M2
P10 vertical surface area	4	9.6	2.5	96	0	96	M2
P10 top surface	1	9.6	9.6	92.16	-10.317	102.477	M2
P10 pier shaft	1	12.11	1	12.11	0	12.11	M2
P11	4	9.6	2.5	96	0	96	M2
P11 top surface	1	9.6	9.6	92.16	-10.317	102.477	M2
P11 pier shaft	1	12.11	1	12.11	0	12.11	M2
P12	4	9.6	2.5	96	0	96	M2
P12 top surface	1	9.6	9.6	92.16	-10.317	102.477	M2
P12 pier shaft	1	12.11	1	12.11	0	12.11	M2
P13	4	9.6	2.5	96	0	96	M2
P13 top surface	1	9.6	9.6	92.16	-10.317	102.477	M2
P13 pier shaft	1	12.11	1	12.11	0	12.11	M2
P14	4	9.6	2.5	96	0	96	M2
P14 top surface	1	9.6	9.6	92.16	-10.317	102.477	M2
P14 pier shaft	1	12.11	1	12.11	0	12.11	M2
P15	4	9.6	2.5	96	0	96	M2
P15 top surface	1	9.6	9.6	92.16	-10.317	102.477	M2
P15 pier shaft	1	12.11	1	12.11	0	12.11	M2
P16 vertical surface area	4	9.6	2.5	96	0	96	M2
P16 top surface	1	9.6	9.6	92.16	-10.317	102.477	M2
P16 pier shaft	1	12.11	1	12.11	0	12.11	M2
P17 vertical surface area	4	9.6	2.5	96	0	96	M2
P17 top surface	1	9.6	9.6	92.16	-10.317	102.477	M2
P17 pier shaft	1	12.11	1	12.11	0	12.11	M2
P18 vertical surface area	4	9.6	2.5	96	0	96	M2
P18 top surface	1	9.6	9.6	92.16	-10.317	102.477	M2
P18 pier shaft	1	12.11	1	12.11	0	12.11	M2
P19 vertical surface area	4	9.6	2.5	96	0	96	M2
P19 top surface	1	9.6	9.6	92.16	-10.317	102.477	M2
P19 pier shaft	1	12.11	1	12.11	0	12.11	M2
P20 vertical surface area	4	9.6	2.5	96	0	96	M2
P20 top surface	1	9.6	9.6	92.16	-10.317	102.477	M2
P20 pier shaft	1	12.11	1	12.11	0	12.11	M2
P21 vertical surface area	4	9.6	2.5	96	0	96	M2
P21 top surface	1	9.6	9.6	92.16	-10.317	102.477	M2
P21 pier shaft	1	12.11	1	12.11	0	12.11	M2
P22 vertical surface area	4	9.6	2.5	96	0	96	M2
P22 top surface	1	9.6	9.6	92.16	-10.317	102.477	M2
P22 pier shaft	1	12.11	1	12.11	0	12.11	M2
P23 vertical surface area	4	9.6	2.5	96	0	96	M2
P23 top surface	1	9.6	9.6	92.16	-10.317	102.477	M2
P23 pier shaft	1	12.11	1	12.11	0	12.11	M2
P24 vertical surface area	4	9.6	2.5	96	0	96	M2
P24 top surface	1	9.6	9.6	92.16	-10.317	102.477	M2
P24 pier shaft	1	12.11	1	12.11	0	12.11	M2
P25	4	9.6	2.5	96	0	96	M2
P25 top surface	1	9.6	9.6	92.16	-10.317	102.477	M2
P25 pier shaft	1	12.11	1	12.11	0	12.11	M2
P26	2	22	2.5	110	0	110	M2

ELECTRIC EXPRESS TRAIN PROJECT FROM AL AIN ALSOKHNA TO MARSAH MATROUH FROM ST. 114+660 TO ST.116+780

EXECUTED QUANTITY FOR WATER PROOFING

ITEM NO (BOQ): **52** **ITEM DESCRIPTION: WATER PROOFING** **ELEMNT: PILECAP**

AXIS NO.	NO	LENGTH	WIDTH	AREA	Deduct Pier cross section area	Total area after deduction	UNIT
P26 top surface	1	9.6	9.6	92.16	-10.317	102.477	M2
P26 pier shaft	1	12.11	1	12.11	0	12.11	M2
P27	2	22	2.5	110	0	110	M2
P27 top surface	1	9.6	9.6	92.16	-10.317	102.477	M2
P27 pier shaft	1	12.11	1	12.11	0	12.11	M2
P28	2	22	2.5	110	0	110	M2
P29	2	22	2.5	110	0	110	M2
P29 top surface	1	12.8	9.2	117.76	-10.317	128.077	M2
P29 pier shaft	1	12.11	1	12.11	0	12.11	M2
P30	2	22	2.5	110	0	110	M2
P31	2	22	2.5	110	0	110	M2
P32	2	22	2.5	110	0	110	M2
P33	2	22	2.5	110	0	110	M2
P33 top surface	1	12.8	9.2	117.76	10.317	107.443	M2
P33 pier shaft	1	12.112	1	12.112	0	12.112	M2
P34	2	22	2.5	110	0	110	M2
P34 top surface	1	12.8	9.2	117.76	13.017	104.743	M2
P34 pier shaft	1	14.11	1	14.11	0	14.11	M2
P35	2	22	2.5	110	0	110	M2
P35 top surface	1	12.8	9.2	117.76	13.017	104.743	M2
P35 pier shaft	1	14.11	1	14.11	0	14.11	M2
P36	2	22	2.5	110	0	110	M2
P36 top surface	1	12.8	9.2	117.76	13.017	104.743	M2
P36 pier shaft	1	14.11	1	14.11	0	14.11	M2
P37	2	22	2.5	110	0	110	M2
P37 top surface	1	12.8	9.2	117.76	13.017	104.743	M2
P37 pier shaft	1	14.11	1	14.11	0	14.11	M2
P38	2	22	2.5	110	0	110	M2
P38 top surface	1	12.8	9.2	117.76	13.017	104.743	M2
P38 pier shaft	1	14.11	1	14.11	0	14.11	M2
P39	2	22	2.5	110	0	110	M2
P39 top surface	1	12.8	9.2	117.76	13.017	104.743	M2
P39 pier shaft	1	14.11	1	14.11	0	14.11	M2
P40	2	22	2.5	110	0	110	M2
P40 top surface	1	12.8	9.2	117.76	13.017	104.743	M2
P40 pier shaft	1	14.11	1	14.11	0	14.11	M2
P41	2	22	2.5	110	0	110	M2
P41 top surface	1	12.8	9.2	117.76	13.017	104.743	M2
P41 pier shaft	1	14.11	1	14.11	0	14.11	M2
P42	2	22	2.5	110	0	110	M2
P42 top surface	1	12.8	9.2	117.76	13.017	104.743	M2
P42 pier shaft	1	14.11	1	14.11	0	14.11	M2
P43	2	22	2.5	110	0	110	M2
P43 top surface	1	12.8	9.2	117.76	13.017	104.743	M2
P43 pier shaft	1	14.11	1	14.11	0	14.11	M2
P44	2	22	2.5	110	0	110	M2
P44 top surface	1	12.8	9.2	117.76	13.017	104.743	M2
P44 pier shaft	1	14.11	1	14.11	0	14.11	M2
P45	2	22	2.5	110	0	110	M2
P46	2	22	2.5	110	0	110	M2
P46 top surface	1	12.8	9.2	117.76	13.017	104.743	M2
P46 pier shaft	1	14.11	1	14.11	0	14.11	M2
P47	2	22	2.5	110	0	110	M2
P47 top surface	1	12.8	9.2	117.76	13.017	104.743	M2
P47 pier shaft	1	14.11	1	14.11	0	14.11	M2
P48	2	22	2.5	110	0	110	M2
P48 top surface	1	12.8	9.2	117.76	13.017	104.743	M2
P48 pier shaft	1	14.11	1	14.11	0	14.11	M2
P49	2	22	2.5	110	0	110	M2
P55	2	22	2.5	110	0	110	M2
P56	2	22	2.5	110	0	110	M2
P58	2	18.4	2.5	92	0	92	M2
TOTAL						**10455.773**	M2

ELSALAM INTERNATIONAL
PROJECT MANAGER

GENERAL CONSULTANT

GARB
PROJECT MANAGER

ELECTRIC EXPRESS TRAIN PROJECT FROM AL AIN ALSOKHNA TO MARSAH MATROUH
FROM ST. 114+660 TO ST.116+780

البند (56) :بالعدد توريد وتركيب ركائز من Spherical حتي حمولة 750 طن طبقا للمواصفات والاشتراطات الموضحة بالجداول والرسومات

بند (56 - أ) (KF) Fixed Spherical Bearings

بيان الاعمال	الوحدة	الكمية	النسبة	الكمية بعد الاستقطاع	Plate U.A.P		Plate L.A.P		Spherical Bearings		SETTING OUT		ملاحظات
					MIR	IR	MIR	IR	MIR	IR	U.A.P IR	L.A.P IR	
P1	عدد	1	0.85	0.85	MIR 04	1055	MIR 04	1055	MIR77	1587			لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P2	عدد	1	0.85	0.85	MIR 13		MIR 09		MIR 63	1415			لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P3	عدد	1	0.85	0.85	MIR 16	1076	MIR 13						لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P4	عدد	1	0.85	0.85			MIR 16	1076	MIR 64				لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P5	عدد	1	0.85	0.85		1089	MIR 16	1089					لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P6	عدد	1	0.85	0.85	MIR 25		MIR 21	1100	MIR 66	1416			لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P7	عدد	1	0.85	0.85	MIR 22		MIR 29	1132	MIR 65	1415			لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P8	عدد	1	0.85	0.85	MIR 24	1096	MIR 30						لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P9	عدد	1	0.85	0.85	MIR 28		MIR 24	1096					لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P10	عدد	1	0.85	0.85	MIR 23		MIR 25		MIR 69	1494		431	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P11	عدد	1	0.85	0.85	MIR 21	1100	MIR 52		MIR-72		1473	1378	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P12	عدد	1	0.85	0.85	MIR 45	1164	MIR 52	1269	MIR-72		1459	1418	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P13	عدد	1	0.85	0.85	MIR 46	1172	MIR 52		MIR-72		1429	1386	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P14	عدد	1	0.85	0.85			MIR 52		MIR-72		1414	1405	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P15	عدد	1	0.85	0.85	MIR 47	1169	MIR 39	1144			1402	1133	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P16	عدد	1	0.85	0.85	MIR 48	1170	MIR 43	1164			1371	1156	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P17	عدد	1	0.85	0.85	MIR 44	1171	MIR 50	1189			1372	1197	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P18	عدد	1	0.85	0.85	MIR 48	1170	MIR 49	1183			1302	1184	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P19	عدد	1	0.85	0.85	MIR 50	1183	MIR 46	1172			1324	1232	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P20	عدد	1	0.85	0.85			MIR 48	1170			1277	1263	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P21	عدد	1	0.85	0.85	MIR 52		MIR 46		MIR77	1587	1207	1283	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P22	عدد	1	0.85	0.85			MIR 46	1172	MIR77	1587	1175	1300	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P23	عدد	1	0.85	0.85		1269	MIR 46		MIR78	1594	1198	1322	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P24	عدد	1	0.15	0.15			MIR 51	1189			1240	1462	تم تركيب البلتة العلوية والسفلية
P25	عدد	1	0.15	0.15	MIR 54	1270	MIR 49	1183			1284	1447	تم تركيب البلتة العلوية والسفلية
P26	عدد	1	0.15	0.15			MIR 62	1357			1365		تم تركيب البلتة العلوية والسفلية
P27	عدد	1	0.15	0.15	MIR 56	1295	MIR 62				1383		تم تركيب البلتة العلوية والسفلية
P28	عدد	1	0.15	0.15			MIR 52	1269			1398		تم تركيب البلتة العلوية والسفلية
P33	عدد	0.5	0.15	0.075									تم تركيب البلتة السفلية
P40	عدد	0.5	0.15	0.075			MIR 62	1357			1463		تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P41	عدد	0.5	0.15	0.075			MIR 60	1320			1475		تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P42	عدد	0.5	0.15	0.075			MIR 58	1305			1492		تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P43	عدد	0.5	0.15	0.075	MIR 60	1320	MIR 60	1320			1515		تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P44	عدد	0.5	0.15	0.075			MIR 60				1532		تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P45	عدد	0.5	0.15	0.075	MIR 61	1321	MIR 59	1306			1522		تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P46	عدد	0.5	0.15	0.075			MIR 56	1295			1496		تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P47	عدد	0.5	0.15	0.075	MIR 62	1357	MIR 58	1305			1491		تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P48	عدد	0.5	0.15	0.075			MIR 62	1357			1476		تم توريد البلتة العلوية والسفلية
Total		33		21.05									
Previous				17.000									
Current				4.05									

ELSALAM INTERNATIONAL

PROJECT MANAGER

GENERAL CONSULTANT

GARB

PROJECT MANAGER

ELECTRIC EXPRESS TRAIN PROJECT FROM AL AIN ALSOKHNA TO MARSAH MATROUH
FROM ST. 114+660 TO ST.116+780

البند (56) :بالعدد توريد وتركيب ركائز من Spherical حتي حمولة 750 طن طبقا للمواصفات والاشتراطات الموضحة بالجداول والرسومات

بند (56 - ب) : **Guided** Spherical Bearings **KGE** & **KGEQ**

بيان الاعمال	الوحدة	الكمية	النسبة	الكمية بعد الاستقطاع	Plate U.A.P		Plate L.A.P		Spherical Bearings		SETTING OUT		ملاحظات
					MIR	IR	MIR	IR	MIR	IR	U.A.P IR	L.A.P IR	
Guided (Long) KGE													
A1	عدد	1	0.85	0.85	MIR 36	1132	MIR 36	1132	MIR 77	1587			لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P1	عدد	1	0.85	0.85	MIR 10	1055	MIR 10	1055	MIR 63	1415			لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P2	عدد	1	0.85	0.85	MIR 18	1076	MIR 14						لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P3	عدد	1	0.85	0.85			MIR 18	1076	MIR 64				لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P4	عدد	1	0.85	0.85									لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P5	عدد	1	0.85	0.85	MIR 21	1100	MIR 34	1132	MIR 66	1416			لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P6	عدد	1	0.85	0.85			MIR 27	1096					لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P7	عدد	1	0.85	0.85			MIR 22						لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P8	عدد	1	0.85	0.85			MIR 23		MIR 67				لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P9	عدد	1	0.85	0.85			MIR 24		MIR 69	1494			لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P10	عدد	1	0.85	0.85	MIR 25	1096	MIR 25	1096			1473	431	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P11	عدد	1	0.85	0.85	MIR 52	1269	MIR 51	1189			1459	1378	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P12	عدد	1	0.85	0.85							1429	1418	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P13	عدد	1	0.85	0.85							1414	1386	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P14	عدد	1	0.85	0.85							1402	1405	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P15	عدد	1	0.85	0.85	MIR 39	1144	MIR 28	1096			1371	1133	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P16	عدد	1	0.85	0.85	MIR 54	1270	MIR 43	1164			1372	1156	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P17	عدد	1	0.85	0.85	MIR 51	1189	MIR 45	1164			1302	1197	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P18	عدد	1	0.85	0.85	MIR 49	1183	MIR 45	1164			1324	1184	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P19	عدد	1	0.85	0.85	MIR 47	1169	MIR 46	1172			1277	1232	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P20	عدد	1	0.85	0.85					MIR 77	1587	1207	1263	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P21	عدد	1	0.85	0.85	MIR 44	1171	MIR 47	1169	MIR 77	1587	1175	1283	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P22	عدد	1	0.85	0.85			MIR 48	1170	MIR 78	1594	1198	1300	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P23	عدد	1	0.15	0.15	MIR 47	1169	MIR 46	1172			1240	1322	تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P24	عدد	1	0.15	0.15		1170	MIR 51				1284	1462	تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P25	عدد	1	0.15	0.15	MIR 46	1172	MIR 49	1183			1365	1447	تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P26	عدد	1	0.15	0.15	MIR 55	1294	MIR 58	1305			1383		تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P27	عدد	1	0.15	0.15							1398		تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P28	عدد	0.5	0.15	0.075							1398	1505	تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P33	عدد	0.5	0.15	0.075									تم تركيب البلتة السفلية
P39	عدد	0.5	0.15	0.075									
P39	عدد	0.5	0.15	0.075	MIR 59	1306	MIR 57	1304			1463		تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P40	عدد	0.5	0.15	0.075	MIR 60	1320	MIR 62	1357			1475		تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P41	عدد	0.5	0.15	0.075			MIR 60	1320			1492		تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P42	عدد	0.5	0.15	0.075	MIR 59	1306					1515		تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P43	عدد	0.5	0.15	0.075	MIR 60	1320	MIR 58	1305			1532		تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P44	عدد	0.5	0.15	0.075				1320			1522		تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P45	عدد	0.5	0.15	0.075	MIR 60	1320	MIR 59				1496		تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P46	عدد	0.5	0.15	0.075		1306	MIR 58	1305			1491		تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P47	عدد	0.5	0.15	0.075	MIR 58	1305		1306			1476		تم توريد البلتة العلوية والسفلية

ELSALAM INTERNATIONAL
PROJECT MANAGER

GENERAL CONSULTANT

GARB
PROJECT MANAGER

ELECTRIC EXPRESS TRAIN PROJECT FROM AL AIN ALSOKHNA TO MARSAH MATROUH
FROM ST. 114+660 TO ST.116+780

البند (56) :بالعدد توريد وتركيب ركائز من Spherical حتي حمولة 750 طن طبقا للمواصفات والاشتراطات الموضحة بالجداول والرسومات

بند (56 - ب) : **Guided** Spherical Bearings **KGE** & **KGEQ**

بيان الاعمال	الوحدة	الكمية	النسبة	الكمية بعد الاستقطاع	Plate U.A.P		Plate L.A.P		Spherical Bearings		SETTING OUT		ملاحظات
					MIR	IR	MIR	IR	MIR	IR	U.A.P IR	L.A.P IR	
Guided (TRANS) Bearings KGEQ													
P1	عدد	1	0.85	0.85	MIR 06	1055	MIR 15	1055	MIR 77	1587			لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P2	عدد	1	0.85	0.85	MIR 07	1055	MIR 11	1055	MIR 63	1415			لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P3	عدد	1	0.85	0.85	MIR 11								لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P4	عدد	1	0.85	0.85	MIR 15	1076	MIR 15	1076	MIR 64				لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P5	عدد	1	0.85	0.85			MIR 26	1096					لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P6	عدد	1	0.85	0.85			MIR 27	1144	MIR 66	1416			لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P7	عدد	1	0.85	0.85			MIR 37						لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P8	عدد	1	0.85	0.85	MIR 21	1100	MIR 30	1132	MIR 67				لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P9	عدد	1	0.85	0.85	MIR 24	1096	MIR 38	1144	MIR 69	1494			لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P10	عدد	1	0.85	0.85	MIR 25	1096	MIR 25	1096				431	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P11	عدد	1	0.85	0.85	MIR 41	1154	MIR 43	1164	66		1160	1378	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P12	عدد	1	0.85	0.85			MIR 54	1270			1446	1418	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P13	عدد	1	0.85	0.85			MIR 52	1269			1417	1386	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P14	عدد	1	0.85	0.85							1407	1405	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P15	عدد	1	0.85	0.85	MIR 35	1132	MIR 39	1144			1400	1133	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P16	عدد	1	0.85	0.85	MIR 41	1154	MIR 43	1164			1389	1156	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P17	عدد	1	0.85	0.85			MIR 45				1323	1197	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P18	عدد	1	0.85	0.85	MIR 42	1154					1297	1184	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P19	عدد	1	0.85	0.85	MIR 41						1371	1232	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P20	عدد	1	0.85	0.85							1279	1263	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P21	عدد	1	0.85	0.85			MIR 47	1169	MIR 77	1587	1236	1283	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P22	عدد	1	0.85	0.85	MIR 44	1171			MIR 77	1587	1186	1300	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P23	عدد	1	0.85	0.85	MIR 47	1169	MIR 48	1170	MIR 78	1594	1201	1322	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P24	عدد	1	0.15	0.15	MIR 48	1170	MIR 51	1189			1242	1462	تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P25	عدد	1	0.15	0.15	MIR 50	1183	MIR 49	1183			1286	1447	تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P26	عدد	1	0.15	0.15	MIR 55	1294	MIR 62	1357			1364		تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P27	عدد	1	0.15	0.15							1388		تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P28	عدد	1	0.15	0.15			MIR 55	1294			1393	1505	تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P33	عدد	0.5	0.15	0.075									تم تركيب البلتة السفلية
P40	عدد	0.5	0.15	0.075	MIR 62	1357	MIR 58	1305			1464		تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P41	عدد	0.5	0.15	0.075	MIR 58	1305	MIR 56	1295			1490		تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P42	عدد	0.5	0.15	0.075			MIR 60	1320			1492		تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P43	عدد	0.5	0.15	0.075	MIR 59	1306					1512		تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P44	عدد	0.5	0.15	0.075							1540		تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P45	عدد	0.5	0.15	0.075									تم تركيب البلتة العلوية
P46	عدد	0.5	0.15	0.075	MIR 59	1306	MIR 58	1305			1541		تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P47	عدد	0.5	0.15	0.075			MIR 59	1306			1503		تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P48	عدد	0.5	0.15	0.075	MIR 62	1357	MIR 58	1305			1503		تم توريد البلتة العلوية والسفلية
Total		67								42.250			
Previous										35.000			
Current										7.250			

ELSALAM INTERNATIONAL
PROJECT MANAGER

GENERAL CONSULTANT

GARB
PROJECT MANAGER

ELECTRIC EXPRESS TRAIN PROJECT FROM AL AIN ALSOKHNA TO MARSAH MATROUH
FROM ST. 114+660 TO ST.116+780

البند (56) :بالعدد توريد وتركيب ركائز من Spherical حتي حمولة 750 طن طبقا للمواصفات والاشتراطات الموضحة بالجداول والرسومات

بند (56 - ج) : (KGA) Free Spherical Bearings

بيان الاعمال	الوحدة	الكمية	النسبة	الكمية بعد الاستقطاع	Plate U.A.P		Plate L.A.P		Spherical Bearings		SETTING OUT		ملاحظات
					MIR	IR	MIR	IR	MIR	IR	U.A.P IR	L.A.P IR	
A1	عدد	1	0.85	0.85	MIR 36	1132	MIR 36	1132	MIR 77	1587			لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P1	عدد	1	0.85	0.85			MIR 05		MIR 63				لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P2	عدد	1	0.85	0.85			MIR 08	1055		1415			لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P3	عدد	1	0.85	0.85			MIR 12		MIR 64				لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P4	عدد	1	0.85	0.85			MIR 17	1076					لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P5	عدد	1	0.85	0.85	MIR 03	1058 R 1							لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P6	عدد	1	0.85	0.85			MIR 31		MIR 66				لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P7	عدد	1	0.85	0.85			MIR 29			1416		1405	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P8	عدد	1	0.85	0.85			MIR 30	1132	MIR 67				لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P9	عدد	1	0.85	0.85			MIR 32		MIR 69	1494			لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P10	عدد	1	0.85	0.85		1132	MIR 33				1160	431	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P11	عدد	1	0.85	0.85			MIR 52	1269			1446	1378	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P12	عدد	1	0.85	0.85	MIR 42	1154					1417	1418	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P13	عدد	1	0.85	0.85			MIR 45	1164			1407	1386	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P14	عدد	1	0.85	0.85	MIR 49	1183	MIR 43				1400	1405	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P15	عدد	1	0.85	0.85	MIR 39	1144	MIR 40	1171			1389	1133	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P16	عدد	1	0.85	0.85			MIR 43				1323	1156	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P17	عدد	1	0.85	0.85	MIR 42	1154					1297	1197	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P18	عدد	1	0.85	0.85			MIR 45	1164			1371	1184	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P19	عدد	1	0.85	0.85	MIR 46	1172					1279	1232	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P20	عدد	1	0.85	0.85			MIR 46	1172	MIR 77	1587	1236	1263	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P21	عدد	1	0.85	0.85	MIR 44	1171			MIR 77	1587	1186	1283	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P22	عدد	1	0.85	0.85			MIR 45	1164	MIR 78	1594	1201	1300	لحين التركيب وانهاء الاختبارات
P23	عدد	1	0.15	0.15	MIR 46	1172					1242	1322	تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P24	عدد	1	0.15	0.15	MIR 48	1170					1286	1462	تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P25	عدد	1	0.15	0.15	MIR 46	1172	MIR 49	1183			1364	1447	تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P26	عدد	1	0.15	0.15							1388		تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P27	عدد	1	0.15	0.15	MIR 51	1189	MIR 52	1269			1393		تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P28	عدد	0.5	0.15	0.075							1393	1505	تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P33	عدد	0.5	0.15	0.075									تم تركيب البلتة السفلية
P39	عدد	0.5	0.15	0.075									
P39	عدد	0.5	0.15	0.075	MIR 61		MIR 62	1357			1464		تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P40	عدد	0.5	0.15	0.075		1321					1490		تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P41	عدد	0.5	0.15	0.075	MIR 62	1357	MIR 59	1306			1475		تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P42	عدد	0.5	0.15	0.075							1512		تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P43	عدد	0.5	0.15	0.075							1540		تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P44	عدد	0.5	0.15	0.075	MIR 61	1321							تم تركيب البلتة العلوية
P45	عدد	0.5	0.15	0.075							1541		تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P46	عدد	0.5	0.15	0.075			MIR 59	1306			1491		تم توريد البلتة العلوية والسفلية
P47	عدد	0.5	0.15	0.075	MIR 62	1357					1503		تم توريد البلتة العلوية والسفلية
Total		34		21.200									
Previous				17.000									
Current				4.200									

LSALAM INTERNATIONAL
PROJECT MANAGER

GENERAL CONSULTANT

GARB
PROJECT MANAGER

Project: Electric Express Train BARIDGE IN HELWAN, EAST OF THE NILE

ITEM NO (BOQ):49 PT cables for pre-cast U girder

Low Relaxation ASTM Grade 270 strength 1860 MPA with diameter 15.7mm بالطن توريد وتشغيل وتركيب وشد وحقن حديد كابلات عالية الاجهاد من اسلاك مجدولة لزوم الهيكل العلوي للكوبري بالبر
والفئة تشمل جميع الاكسسوارات طبقا لاصول الصناعة واللوحات المعتمدة وتعليمات المهندس المشرف وكل مايلزم لانهاء الاعمال حسب المخططات التنفيذية المعتمدة والمواصفات الفنية

Reber Number	Bar Diameter	Quantity	A	B	C	Total Bar Length	NOMINAL WEIGHT (KG/M)	Total Weight(kg)	remark
Tendon 1	15.7	15	25562	78		25718	1.172	452.122	1st stage
Tendon 2	15.7	15	25562	78		25718	1.172	452.122	1st stage
Tendon 3	15.7	15	25578	78		25734	1.172	452.404	2st stage
Tendon 4	15.7	15	25578	78		25734	1.172	452.404	2st stage
Tendon 5	15.7	15	25577	78		25733	1.172	452.386	2st stage
Tendon 6	15.7	15	25577	78		25733	1.172	452.386	2st stage
Tendon 7	15.7	15	25701	78		25857	1.172	454.566	1st stage
Tendon 8	15.7	15	25701	78		25857	1.172	454.566	1st stage
Total weight per one girder (1st stage) Kg								1813.377	
Total weight per one girder (1st stage) Ton								1.813	
Total weight per one girder (2st stage) Kg								1809.580	
Total weight per one girder (2st stage) Ton								1.810	
Total weight per one girder (Ton)								3.623	

ELSALAM INTERNA TIONAL
PROJECT MANAGER

GENERAL CONSULTANT

GARB
PROJECT MANAGER

Project: Electric Express Train BARIDGE IN HELWAN, EAST OF THE NILE

ITEM NO (BOQ):49 PT cables for pre-cast U girder

Low Relaxation ASTM Grade 270 strength 1860 MPA with diameter 15.7mm بالطن توريد وتشغيل وتركيب وشد وحقن حديد كابلات عالية الاجهاد من اسلاك مجدولة لزوم الهيكل العلوي للكوبري بالبر والفنة تشمل جميع الاكسسوارات طبقا لاصول الصناعة واللوحات المعتمدة وتعليمات المهندس المشرف وكل مايلزم لانهاء الاعمال حسب المخططات التنفيذية المعتمدة والمواصفات الفنية

AXIS NO.	NO. of girder	weight		TOTAL VOLUME	UNIT
P1-P2	2.00	3.623		7.246	Ton
P2-P3	2.00	3.623		7.246	Ton
P3-P4	2.00	3.623		7.246	Ton
P4-P5	2.00	3.623		7.246	Ton
P5-P6	2.00	3.623		7.246	Ton
P6-P7	2.00	3.623		7.246	Ton
P7-P8	2.00	3.623		7.246	Ton
P8-P9	2.00	3.623		7.246	Ton
P9-P10	2.00	3.623		7.246	Ton
P10-P11	2.00	3.623		7.246	Ton
P11-P12	2.00	3.623		7.246	Ton
P12-P13	2.00	3.623		7.246	Ton
P13-P14	2.00	3.623		7.246	Ton
P14-P15	2.00	3.623		7.246	Ton
P15-P16	2.00	3.623		7.246	Ton
P16-P17	2.00	3.623		7.246	Ton
P17-P18	2.00	3.623		7.246	Ton
P18-P19	2.00	3.623		7.246	Ton
P19-P20	2.00	3.623		7.246	Ton
P20-P21	2.00	1.813		3.627	Ton
P21-P22	2.00	1.813		3.627	Ton
P22-P23	2.00	1.813		3.627	Ton
P23-P24	2.00	1.813		3.627	Ton
P24-P25	2.00	1.813		3.627	Ton
P25-P26	2.00	1.813		3.627	Ton
P26-P27	2.00	1.813		3.627	Ton
P27-P28	2.00	1.813		3.627	Ton
P29-P30	2.00	1.813		3.627	Ton
P30-P31	2.00	1.813		3.627	Ton
P31-P32	2.00	1.813		3.627	Ton
P32-P33	1.00	1.813		1.813	Ton
P34-P35	2.00	1.813		3.627	Ton
P35-P36	2.00	1.813		3.627	Ton
P36-P37	2.00	1.813		3.627	Ton
P37-P38	1.00	1.813		1.813	Ton
P39-P40	2.00	1.813		3.627	Ton
P40-P41	2.00	1.813		3.627	Ton
P41-P42	2.00	1.813		3.627	Ton
P42-P43	2.00	1.813		3.627	Ton
P43-P44	2.00	1.813		3.627	Ton
P44-P45	2.00	1.813		3.627	Ton
P45-P46	2.00	1.813		3.627	Ton
P46-P47	2.00	1.813		3.627	Ton
P47-P48	2.00	1.813		3.627	Ton
Total				224.714	Ton

ELSALAM INTERNA TIONAL
PROJECT MANAGER

GENERAL CONSULTANT

GARB
PROJECT MANAGER

Project: Electric Express Train BARIDGE IN HELWAN, EAST OF THE NILE		
كوبري شرق النيل من المحطة 107+114 حتي 116+780		
المقاول / شركة السلام انترناشيونال المالك / الهيئة العامة للطرق والكباري		
ITEM NO (BOQ)	47	SECTION	الحديد بجميع انواعه

بالطن توريد وتربيط ورص حديد تسليح B500 DWR لزيادة الممطولية (Ductility) فى الحديد المستخدم لمقاومة الاهتزازات الناتجة عن السرعات العالية للقطار لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري اطوال حتي 12م بالبر والسعر يشمل التقطيع طبقا للوحات والرسومات التنفيذية "As Built" والاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتوضيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهو العمل نهواكاملا طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف

Reinforcement steel general summary

AXES	AXES	R.FT WEIGHT (Kg)	Total R.FT WEIGHT FOR PIERS (ton)
PILES		3069485.385	3069.485
PILE CAPS		2057643.218	2057.643
PIERS		884511.408	884.511
Girder		1283603.962	1283.604
Earthing		925.722	0.926
Parpet		107723.740	107.724
Total RFT Of PIERS (TON)			7403.893

ELSALAM INTERNATIONAL
PROJECT MANAGER

GENERAL CONSULTANT

GARB
PROJECT MANAGER

Project: Electric Express Train BARIDGE IN HELWAN, EAST OF THE NILE

كوبري شرق النيل من المحطة 107+114 حتي 780+116

المقاول / شركة السلام انترناشيونال المالك / الهيئة العامة للطرق والكباري

ITEM NO (BOQ)	47	SECTION	الحديد بجميع انواعه

بالطن توريد وتربيط ورص حديد تسليح B500 DWR لزيادة الممطولية (Ductility) فى الحديد المستخدم لمقاومة الاهتزازات الناتجة عن السرعات العالية للقطار لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري اطوال حتي 12م بالبر والسعر يشمل التقطيع طبقا للوحات والرسومات التنفيذية "As Built" والاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتوضيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهو العمل نهوا كاملا طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف

Reinforcement steel of Piles

AXES	R.FT WEIGHT FOR PILES (Kg)	Nomber of piles	Total R.FT WEIGHT FOR PILES (ton)
Abutment	5661.543	6	33.969
AXE P1	4325.302	9	38.928
AXE P2	4268.491	9	38.416
AXE P3	4746.189	9	42.716
AXE P4	4555.258	9	40.997
AXE P5	4761.048	9	42.849
AXE P6	4494.593	9	40.451
AXE P7	4454.385	9	40.089
AXE P8	4749.399	9	42.745
AXE P9	4746.787	9	42.721
AXE P10	4746.787	9	42.721
AXE P11	5077.371	9	45.696
AXE P12	5104.633	9	45.942
AXE P13	5072.931	9	45.656
AXE P14	5130.513	9	46.175
AXE P15	6659.677	9	59.937
AXE P16	6659.677	9	59.937
AXE P17	6659.677	9	59.937
AXE P18	6659.677	9	59.937
AXE P19	6659.677	9	59.937
AXE P20	6659.677	9	59.937
AXE P21	7080.649	9	63.726
AXE P22	7160.656	9	64.446
AXE P23	7360.272	9	66.242
AXE P24	8850.038	9	79.650
AXE P25	9615.316	9	86.538
AXE P26	5148.073	12	61.777
AXE P27	5144.618	12	61.735
AXE P28	4165.521	12	49.986
AXE P29	4165.521	12	49.986

ELSALAM INTERNATIONAL
PROJECT MANAGER

GENERAL CONSULTANT

GARB
PROJECT MANAGER

Project: Electric Express Train BARIDGE IN HELWAN, EAST OF THE NILE

كوبري شرق النيل من المحطة 107+114 حتي 780+116

المقاول / شركة السلام انترناشيونال المالك / الهيئة العامة للطرق والكباري

ITEM NO (BOQ)	47	SECTION	الحديد بجميع انواعه

بالطن توريد وتربيط ورص حديد تسليح B500 DWR لزيادة الممطولية (Ductility) فى الحديد المستخدم لمقاومة الاهتزازات الناتجة عن السرعات العالية للقطار لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري اطوال حتي 12م بالبر والسعر يشمل التقطيع طبقا للوحات والرسومات التنفيذية "As Built" والاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتوضيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهو العمل نهوا كاملا طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف

Reinforcement steel of Piles

AXES	R.FT WEIGHT FOR PILES (Kg)	Nomber of piles	Total R.FT WEIGHT FOR PILES (ton)
AXE P30	4417.012	12	53.004
AXE P31	4417.012	12	53.004
AXE P32	4310.312	12	51.724
AXE P33	4310.312	12	51.724
AXE P34	4310.312	12	51.724
AXE P35	4293.187	12	51.518
AXE P36	4293.187	12	51.518
AXE P37	4293.187	12	51.518
AXE P38	4310.312	12	51.724
AXE P39	5574.423	12	66.893
AXE P40	5574.423	12	66.893
AXE P41	5574.423	12	66.893
AXE P42	5574.423	12	66.893
AXE P43	5581.691	12	66.980
AXE P44	5581.691	12	66.980
AXE P45	5574.423	12	66.893
AXE P46	5574.423	12	66.893
AXE P47	5581.691	12	66.980
AXE P48	5581.691	12	66.980
AXE 49	5574.423	12	66.893
AXE P55	4580.917	12	54.971
AXE P54	5143.693	7	36.006
AXE P56	4580.917	12	54.971
AXE P58	5501.667	9	49.515
AXE P78	5367.198	9	48.305
AXE P79	5367.198	9	48.305
Total RFT Of Piles (TON)			3069.485

ELSALAM INTERNATIONAL
PROJECT MANAGER

GENERAL CONSULTANT

GARB
PROJECT MANAGER

Project: Electric Express Train BARIDGE IN HELWAN, EAST OF THE NILE

كوبري شرق النيل من المحطة 107+114 حتي 116+780

المقاول / شركة السلام انترناشيونال المالك / الهيئة العامة للطرق والكباري

ITEM NO (BOQ)	47	SECTION	الحديد بجميع انواعه

بالطن توريد وتربيط ورص حديد تسليح B500 DWR لزيادة الممطولية (Ductility) فى الحديد المستخدم لمقاومة الاهتزازات الناتجة عن السرعات العالية للقطار لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري اطوال حتي 12م بالبر والسعر يشمل التقطيع طبقا للوحات والرسومات التنفيذية "As Built" والاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتوضيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهو العمل نهواكاملا طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف

Reinforcement steel of Piles

AXES	R.FT WEIGHT FOR PILES (Kg)	Nomber of piles	Total R.FT WEIGHT FOR PILES (ton)
AXE P54	5143.693	7	36.006
Total RFT Of Piles (TON)			36.006

ELSALAM INTERNATIONAL
PROJECT MANAGER

GENERAL CONSULTANT

GARB
PROJECT MANAGER

project: Electric Express Train BARIDGE IN HELWAN, EAST OF THE NILE

RFT FOR PILES DIAMETER 1.2 M LENGTH 32.50 M (P54)

L(m)	36.5
D(m)	1.2

number of piles per axe	P54	13

Reinforcement for PILES DIAMETER 1.2 M LENGTH 32.50 M in AXIS(P54)

DESCRIPTION	Shape	Factor	DIMENTION		distance (m)	pitch(m)	total lengh (m)	Diameter (mm)	Wight per meter run (Kg/m)	length (m)	number	Total wight (kg)
			A	B								
RFT (1st CAGE)	A	1	12.00					25	3.854	12.00	36	1664.93
RFT (2nd CAGE)	A	1	12.00					25	3.854	12.00	24	1109.95
RFT (3th CAGE)	A	1	12.00					22	2.984	12.00	24	859.39
RFT (4th CAGE)	A	1	6.75					22	2.984	6.75	24	483.05
SPIRAL(3A)	A	1	1.050		10.1	0.125	266.53	16	1.580	12	22	421.1
over lab	B	1	1.050	0.9				16	1.580	0.9	23.00	32.71
SPIRAL(3B)	A	1	1.050		26.5	0.15	582.77	12	0.888	12	48.6	517.5
over lab	B	1	1.050	0.9				12	0.888	0.9	52.00	41.6
tie		1	1.050	1.22				22	2.98	4.52	1	13.5
TOTAL WIGHT FOR OF PILE (Kg)												5143.693

ELSALAM INTERNA TIONAL
PROJECT MANAGER

GENERAL CONSULTANT

GARB
PROJECT MANAGER

Project: Electric Express Train BARIDGE IN HELWAN, EAST OF THE NILE

كوبري شرق النيل من المحطة 107+114 حتي 780+116

المقاول / شركة السلام انترناشيونال المالك / الهيئة العامة للطرق والكباري

ITEM NO (BOQ)	47	SECTION	الحديد بجميع انواعه

بالطن توريد وتربيط ورص حديد تسليح B500 DWR لزيادة الممطولية (Ductility) فى الحديد المستخدم لمقاومة الاهتزازات الناتجة عن السرعات العالية للقطار لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري اطوال حتي 12م بالبر والسعر يشمل التقطيع طبقا للوحات والرسومات التنفيذية "As Built" والاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتوضيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهو العمل نهوا كاملا طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف

Reinforcement for Omega girder with length 25860 mm

AXIS NO.	NO. of girder	weight		TOTAL VOLUME	UNIT
P1-P2	2.00	14.93		29.85	Ton
P2-P3	2.00	14.93		29.85	Ton
P3-P4	2.00	14.93		29.85	Ton
P4-P5	2.00	14.93		29.85	Ton
P5-P6	2.00	14.93		29.85	Ton
P6-P7	2.00	14.93		29.85	Ton
P7-P8	2.00	14.93		29.85	Ton
P8-P9	2.00	14.93		29.85	Ton
P9-P10	2.00	14.93		29.85	Ton
P10-P11	2.00	14.93		29.85	Ton
P11-P12	2.00	14.93		29.85	Ton
P12-P13	2.00	14.93		29.85	Ton
P13-P14	2.00	14.93		29.85	Ton
P14-P15	2.00	14.93		29.85	Ton
P15-P16	2.00	14.93		29.85	Ton
P16-P17	2.00	14.93		29.85	Ton
P17-P18	2.00	14.93		29.85	Ton
P18-P19	2.00	14.93		29.85	Ton
P19-P20	2.00	14.93		29.85	Ton

ELSALAM INTERNA TIONAL
PROJECT MANAGER

GENERAL CONSULTANT

GARB
PROJECT MANAGER

P20-P21	2.00	14.93		29.85	Ton
P21-P22	2.00	14.93		29.85	Ton
P22-P23	2.00	14.93		29.85	Ton
P23-P24	2.00	14.93		29.85	Ton
P24-P25	2.00	14.93		29.85	Ton
P25-P26	2.00	14.93		29.85	Ton
P26-P27	2.00	14.93		29.85	Ton
P27-P28	2.00	14.93		29.85	Ton
P29-P30	2.00	14.93		29.85	Ton
P30-P31	2.00	14.93		29.85	Ton
P31-P32	2.00	14.93		29.85	Ton
P32-P33	1.00	14.93		14.93	Ton
P34-P35	2.00	14.93		29.85	Ton
P35-P36	2.00	14.93		29.85	Ton
P36-P37	2.00	14.93		29.85	Ton
P37-P38	1.00	14.93		14.93	Ton
P39-P40	2.00	14.93		29.85	Ton
P40-P41	2.00	14.93		29.85	Ton
P41-P42	2.00	14.93		29.85	Ton
P42-P43	2.00	14.93		29.85	Ton
P43-P44	2.00	14.93		29.85	Ton
P44-P45	2.00	14.93		29.85	Ton
P45-P46	2.00	14.93		29.85	Ton
P46-P47	2.00	14.93		29.85	Ton
P47-P48	2.00	14.93		29.85	Ton
Total				1283.60	Ton

ELSALAM INTERNA TIONAL
PROJECT MANAGER

GENERAL CONSULTANT

GARB
PROJECT MANAGER

ELECTRIC EXPRESS TRAIN PROJECT FROM AL AIN ALSOKHNA TO MARSAH MATROUH FROM ST. 114+660 TO ST.116+780

EXECUTED QUANTITY FOR CONCRETE OF PARAPET

بالطن توريد وتربيط ورص حديد تسليح B500 DWR لزيادة الممطولية (Ductility) فى الحديد المستخدم لمقاومة الاهتزازات الناتجة عن السرعات العالية للقطار لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري اطوال حتي 12م بالبر والسعر يشمل التقطيع طبقا للوحات والرسومات التنفيذية "As Built" والاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتوضيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهو العمل نهوا كاملا طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف

PIER NO	SIDE	TYPE	NO OF PARAPET	WEIGHT	TOTAL	UNIT
P1-P2	Left	typical	8	331.36	2650.90976	ML
P1-P2	Right	typical	8	331.36	2650.88	
P2-P3	Left	typical	8	331.36	2650.88	
P2-P3	Right	typical	8	331.36	2650.88	
P3-P4	Left	typical	8	331.36	2650.88	
P3-P4	Right	typical	8	331.36	2650.88	
P4-P5	Left	typical	8	331.36	2650.88	
P4-P5	Right	typical	8	331.36	2650.88	
P5-P6	Left	typical	8	331.36	2650.88	
P5-P6	Left	last seg	2	384.77456	769.54912	
P5-P6	Right	typical	8	331.36	2650.88	
P5-P6	Right	last seg	2	384.77456	769.54912	
P6-P7	Left	typical	8	331.36	2650.88	
P6-P7	Left	last seg	2	384.77456	769.54912	
P6-P7	Right	typical	8	331.36	2650.88	
P6-P7	Right	last seg	2	384.77456	769.54912	
P7-P8	Left	typical	8	331.36	2650.88	
P7-P8	Left	last seg	2	384.77456	769.54912	
P7-P8	Right	typical	8	331.36	2650.88	
P7-P8	Right	last seg	2	384.77456	769.54912	
P8-P9	Left	typical	8	331.36	2650.88	
P8-P9	Left	last seg	2	384.77456	769.54912	
P8-P9	Right	typical	8	331.36	2650.88	
P8-P9	Right	last seg	2	384.77456	769.54912	
P9-P10	Left	typical	8	331.36	2650.88	
P9-P10	Left	last seg	2	384.77456	769.54912	
P9-P10	Right	typical	8	331.36	2650.88	
P9-P10	Right	last seg	2	384.77456	769.54912	
P10-P11	Left	typical	2	331.36	662.72	
P10-P11	Left	typical	6	331.36	1988.16	
P10-P11	Left	last seg	2	384.77456	769.54912	
P10-P11	Right	typical	8	331.36	2650.88	
P10-P11	Right	last seg	2	384.77456	769.54912	
P11-P12	Left	typical	8	331.36	2650.88	
P11-P12	Left	last seg	2	384.77456	769.54912	
P11-P12	Right	typical	8	331.36	2650.88	
P11-P12	Right	last seg	2	384.77456	769.54912	
P12-P13	Left	typical	8	331.36	2650.88	
P12-P13	Left	last seg	2	384.77456	769.54912	
P12-P13	Right	typical	8	331.36	2650.88	
P12-P13	Right	last seg	2	384.77456	769.54912	
P13-P14	Left	typical	8	331.36	2650.88	
P13-P14	Left	last seg	2	384.77456	769.54912	
P13-P14	Right	typical	8	331.36	2650.88	
P13-P14	Right	last seg	2	384.77456	769.54912	
P14-P15	Left	typical	8	331.36	2650.88	
P14-P15	Left	last seg	2	384.77456	769.54912	
P14-P15	Right	typical	8	331.36	2650.88	
P14-P15	Right	last seg	2	384.77456	769.54912	
P15-P16	Left	typical	8	331.36	2650.88	
P15-P16	Left	last seg	2	384.77456	769.54912	
P15-P16	Right	typical	8	331.36	2650.88	
P15-P16	Right	last seg	2	384.77456	769.54912	

ELECTRIC EXPRESS TRAIN PROJECT FROM AL AIN ALSOKHNA TO MARSAH MATROUH FROM ST. 114+660 TO ST.116+780

EXECUTED QUANTITY FOR CONCRETE OF PARAPET

بالطن توريد وتربيط ورص حديد تسليح B500 DWR لزيادة الممطولية (Ductility) فى الحديد المستخدم لمقاومة الاهتزازات الناتجة عن السرعات العالية للقطار لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري اطوال حتي 12م بالبر والسعر يشمل التقطيع طبقا للوحات والرسومات التنفيذية "As Built" والاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتوضيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهو العمل نهوا كاملا طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف

P16-P17	Left	typical	8	331.36	2650.88	
P16-P17	Left	last seg	0	580.69456	0	
P16-P17	Right	typical	8	331.36	2650.88	
P16-P17	Right	last seg	0	580.69456	0	
P17-P18	Left	typical	8	331.36	2650.88	
P17-P18	Left	last seg	0	580.69456	0	
P17-P18	Right	typical	8	331.36	2650.88	
P17-P18	Right	last seg	0	580.69456	0	
P18-P19	Left	typical	2	331.36	662.72	
P18-P19	Left	last seg	0	580.69456	0	
P18-P19	Right	typical	0	331.36	0	
P18-P19	Right	last seg	0	580.69456	0	
					107722.7504	KG
					107.7227504	**Ton**

ELSALAM INTERNA TIONAL
PROJECT MANAGER

GENERAL CONSULTANT

GARB
PROJECT MANAGER

Project: Electric Express Train BARIDGE IN HELWAN, EAST OF THE NILE

كوبري شرق النيل من المحطة 107+114 حتي 780+116

المقاول / شركة السلام انترناشيونال المالك / الهيئة العامة للطرق والكباري

ITEM NO (BOQ)	47	47	47	SECTION	الحديد بجميع انواعه

بالطن توريد وتربيط ورص حديد تسليح B500 DWR لزيادة الممطولية (Ductility) فى الحديد المستخدم لمقاومة الاهتزازات الناتجة عن السرعات العالية للقطار لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري اطوال حتي 12م بالبر والسعر يشمل التقطيع طبقا للوحات والرسومات التنفيذية "As Built" والاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتوضيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهو العمل نهوا كاملا طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف

Reinforcement steel of PARAPET

AXES	QUANTITY PREVOUS	QUANTITY CURRENT	QUANTITY TOTAL	R.FT WEIGHT FOR PARAPET (Kg)	Total R.FT WEIGHT FOR PARAPET (ton)
Parpet =2.5 m	146	128	274	90793.659	90.794
Parpet =2.88 m	26	18	44	16930.081	16.930
Total RFT Of PARAPET (TON)					107.724

ELSALAM INTERNATIONAL
PROJECT MANAGER

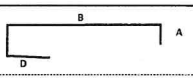
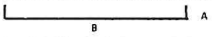
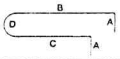
GENERAL CONSULTANT

GARB
PROJECT MANAGER

Project: Electric Express Train BARIDGE IN HELWAN, EAST OF THE NILE

ITEM NO (BOQ):47 — **RFT FOR PARAPET TYPE (1)**

بالطن توريد وتربيط ورص حديد تسليح B500 DWR لزيادة الممطولية (Ductility) فى الحديد المستخدم لمقاومة الاهتزازات الناتجة عن السرعات العالية للقطار لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري اطوال حتي 12م بالبر والسعر يشمل التقطيع طبقا للوحات والرسومات التنفيذية "As Built" والاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتوضيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهو العمل نهوا كاملا طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف

Reber Number	Bar Diameter	Quantity	A	B	C	D	Total Bar Length	NOMINAL WEIGHT (KG/M)	Total Weight(kg)	Shape image
1	16	17	70	2460	315	500	3250	1.580	87.295	
2	12	17	0	0	0	0	4000	0.888	60.384	
3	12	37	180	2410	0	0	2770	0.888	91.011	
4	16	5	2400	0	0	0	2400	1.580	18.960	
5	16	17	610	510	165	0	2400	1.580	64.464	
6	25	1	2400	0	0	0	2400	3.854	9.250	
حديد يتم تركيبه بعد الرفع										
4	16	10	2400	0	0	0	2400	1.580	0.000	
24	16	34	370	8550	825	150	2400	1.580	0.000	
TOTAL		138							331.36	

ELSALAM INTERNA TIONAL
PROJECT MANAGER

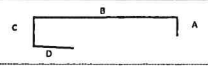
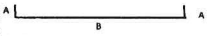
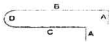
GENERAL CONSULTANT

GARB
PROJECT MANAGER

Project: Electric Express Train BARIDGE IN HELWAN, EAST OF THE NILE

ITEM NO (BOQ):47 RFT FOR PARAPET TYPE (2)

بالطن توريد وتربيط ورص حديد تسليح B500 DWR لزيادة الممطولية (Ductility) فى الحديد المستخدم لمقاومة الاهتزازات الناتجة عن السرعات العالية للقطار لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري اطوال حتي 12م بالبر والسعر يشمل التقطيع طبقا للوحات والرسومات التنفيذية "As Built" والاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتوضيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهو العمل نهوا كاملا طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف

Reber Number	Bar Diameter	Quantity	A	B	C	D	Total Bar Length	NOMINAL WEIGHT (KG/M)	Total Weight(kg)	Shape image
1	16	20	70	2460	315	500	3250	1.580	102.700	
2	12	20	0	0	0	0	4000	0.888	71.040	
3	12	37	180	2800	0	0	3160	0.888	103.825	
4	16	5	2800	0	0	0	2800	1.580	22.120	
5	16	20	610	510	165	0	2400	1.580	75.840	
6	25	1	2800	0	0	0	2400	3.854	9.250	
حديد يتم تركيبه بعد الرفع										
4	16	10	2800	0	0	0	2800	1.580	0.000	
24	16	40	370	8550	825	150	2400	1.580	0.000	
TOTAL		153							384.77	

ELSALAM INTERNA TIONAL
PROJECT MANAGER

GENERAL CONSULTANT

GARB
PROJECT MANAGER

Project: Electric Express Train BARIDGE IN HELWAN, EAST OF THE NILE			
كوبري شرق النيل من المحطة 107+114 حتي 116+780			
المقاول / شركة السلام انترناشيونال المالك / الهيئة العامة للطرق والكباري			
ITEM NO (BOQ)	47	SECTION	الحديد بجميع انواعه

بالطن توريد وتربيط ورص حديد تسليح B500 DWR لزيادة الممطولية (Ductility) فى الحديد المستخدم لمقاومة الاهتزازات الناتجة عن السرعات العالية للقطار لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري اطوال حتي 12م بالبر والسعر يشمل التقطيع طبقا للوحات والرسومات التنفيذية "As Built" والاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتوضيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهو العمل نهوا كاملا طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف

Reinforcement steel of PIERS

AXES	AXES	R.FT WEIGHT FOR PIERS (Kg)	Total R.FT WEIGHT FOR PIERS (ton)
Abutment	Abutment	10417.216	10.417
AXE P1	PIERE SHAFT	4534.208	4.534
AXE P1	PIERE HEAD	7732.743	7.733
AXE P1	Plinth	793.060	0.793
AXE P2	PIERE SHAFT	4949.077	4.949
AXE P2	PIERE HEAD	7732.743	7.733
AXE P2	Plinth	793.060	0.793
AXE P3	PIERE SHAFT	7220.753	7.221
AXE P3	PIERE HEAD	7732.743	7.733
AXE P3	Plinth	793.060	0.793
AXE P4	PIERE SHAFT	7463.572	7.464
AXE P4	PIERE HEAD	7732.743	7.733
AXE P4	Plinth	793.060	0.793
AXE P5	PIERE SHAFT	7677.503	7.678
AXE P5	PIERE HEAD	7732.743	7.733
AXE P5	Plinth	793.060	0.793
AXE P6	PIERE SHAFT	7813.551	7.814
AXE P6	PIERE HEAD	7732.743	7.733
AXE P6	Plinth	793.060	0.793
AXE P7	PIERE SHAFT	8038.655	8.039
AXE P7	PIERE HEAD	7732.743	7.733
AXE P7	Plinth	793.060	0.793
AXE P8	PIERE SHAFT	8179.922	8.180
AXE P8	PIERE HEAD	7732.743	7.733
AXE P8	Plinth	793.060	0.793
AXE P9	PIERE SHAFT	8394.961	8.395
AXE P9	PIERE HEAD	10286.719	10.287
AXE P9	Plinth	793.060	0.793
AXE P10	PIERE SHAFT	8338.117	8.338
AXE P10	PIERE HEAD	10286.719	10.287
AXE P10	Plinth	793.060	0.793
AXE P11	PIERE SHAFT	8504.992	8.505
AXE P11	PIERE HEAD (type 1)	7454.357	7.454
AXE P11	Plinth	799.735	0.800
AXE P12	PIERE SHAFT	8183.946	8.184
AXE P12	PIERE HEAD (type 1)	7454.357	7.454
AXE P12	Plinth	799.735	0.800
AXE P13	PIERE SHAFT	8427.274	8.427
AXE P13	PIERE HEAD (type 1)	7454.357	7.454
AXE P13	Plinth	799.735	0.800
AXE P14	PIERE SHAFT	8476.063	8.476
AXE P14	PIERE HEAD (type 1)	7454.357	7.454
AXE P14	Plinth	799.735	0.800

Project: Electric Express Train BARIDGE IN HELWAN, EAST OF THE NILE			
كوبري شرق النيل من المحطة 107+114 حتي 116+780			
المقاول / شركة السلام انترناشيونال المالك / الهيئة العامة للطرق والكباري			
ITEM NO (BOQ)	47	SECTION	الحديد بجميع انواعه

بالطن توريد وتربيط ورص حديد تسليح B500 DWR لزيادة الممطولية (Ductility) فى الحديد المستخدم لمقاومة الاهتزازات الناتجة عن السرعات العالية للقطار لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري اطوال حتي 12م بالبر والسعر يشمل التقطيع طبقا للوحات والرسومات التنفيذية "As Built" والاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتوضيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهو العمل نهوا كاملا طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف

Reinforcement steel of PIERS

AXES	AXES	R.FT WEIGHT FOR PIERS (Kg)	Total R.FT WEIGHT FOR PIERS (ton)
AXE P15	PIERE SHAFT	6716.385	6.716
AXE P15	PIERE HEAD (type 1)	7454.357	7.454
AXE P15	Plinth	797.005	0.797
AXE P16	PIERE SHAFT	6434.181	6.434
AXE P16	PIERE HEAD (type 1)	7454.357	7.454
AXE P16	Plinth	797.005	0.797
AXE P17	PIERE SHAFT	6275.742	6.276
AXE P17	PIERE HEAD (type 1)	7454.357	7.454
AXE P17	Plinth	797.005	0.797
AXE P18	PIERE SHAFT	5974.217	5.974
AXE P18	PIERE HEAD (type 1)	7454.357	7.454
AXE P18	Plinth	797.005	0.797
AXE P19	PIERE SHAFT	5610.382	5.610
AXE P19	PIERE HEAD (type 1)	7454.357	7.454
AXE P19	Plinth	797.005	0.797
AXE P20	PIERE SHAFT	5580.156	5.580
AXE P20	PIERE HEAD (type 1)	7454.357	7.454
AXE P20	Plinth	797.005	0.797
AXE P21	PIERE SHAFT	3666.903	3.667
AXE P21	PIERE HEAD (type 1)	7454.357	7.454
AXE P21	Plinth	797.005	0.797
AXE P22	PIERE SHAFT	3754.658	3.755
AXE P22	PIERE HEAD (type 1)	7454.357	7.454
AXE P22	Plinth	797.005	0.797
AXE P23	PIERE SHAFT	3763.276	3.763
AXE P23	PIERE HEAD (type 1)	7454.357	7.454
AXE P23	Plinth	797.005	0.797
AXE P24	PIERE SHAFT	3524.957	3.525
AXE P24	PIERE HEAD (type 1)	7454.357	7.454
AXE P24	Plinth	797.005	0.797
AXE P25	PIERE SHAFT	3923.575	3.924
AXE P25	PIERE HEAD (type 1)	7454.357	7.454
AXE P25	Plinth	797.005	0.797
AXE P26	PIERE SHAFT	6487.664	6.488
AXE P26	PIERE HEAD (type 1)	7454.357	7.454
AXE P26	Plinth	825.220	0.825
AXE P27	PIERE SHAFT	7026.282	7.026
AXE P27	PIERE HEAD (type 1)	7454.357	7.454
AXE P28	PIERE SHAFT	7146.174	7.146
AXE P28	PIERE HEAD (type 1)	7454.357	7.454
AXE P29	PIERE SHAFT	7598.855	7.599
AXE P30	PIERE SHAFT	8312.674	8.313
AXE P31	PIERE SHAFT	8230.846	8.231

Project: Electric Express Train BARIDGE IN HELWAN, EAST OF THE NILE

كوبري شرق النيل من المحطة 107+114 حتي 116+780

المقاول / شركة السلام انترناشيونال المالك / الهيئة العامة للطرق والكباري

ITEM NO (BOQ)	47	SECTION	الحديد بجميع انواعه

بالطن توريد وتربيط ورص حديد تسليح B500 DWR لزيادة الممطولية (Ductility) في الحديد المستخدم لمقاومة الاهتزازات الناتجة عن السرعات العالية للقطار لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري اطوال حتي 12م بالبر والسعر يشمل التقطيع طبقا للوحات والرسومات التنفيذية "As Built" والاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتوضيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهو العمل نهوا كاملا طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف

Reinforcement steel of PIERS

AXES	AXES	R.FT WEIGHT FOR PIERS (Kg)	Total R.FT WEIGHT FOR PIERS (ton)
AXE P32	PIERE SHAFT	7863.185	7.863
AXE P33	PIERE SHAFT	11122.736	11.123
AXE P33	PIERE HEAD (type 1)	7454.357	7.454
AXE P34	PIERE SHAFT	12753.725	12.754
AXE P34	PIERE HEAD (type 4)	6867.978	6.868
AXE P35	PIERE SHAFT	12874.850	12.875
AXE P35	PIERE HEAD (type 4)	6867.978	6.868
AXE P36	PIERE SHAFT	12696.148	12.696
AXE P36	PIERE HEAD (type 4)	6867.978	6.868
AXE P37	PIERE SHAFT	12794.008	12.794
AXE P37	PIERE HEAD (type 4)	6867.978	6.868
AXE P38	PIERE SHAFT	13318.439	13.318
AXE P38	PIERE HEAD (type 4)	6867.978	6.868
AXE P39	PIERE SHAFT	14975.358	14.975
AXE P39	PIERE HEAD (type 4)	6867.978	6.868
AXE P40	PIERE SHAFT	15671.441	15.671
AXE P40	PIERE HEAD (type 4)	6867.978	6.868
AXE P41	PIERE SHAFT	16653.521	16.654
AXE P41	PIERE HEAD (type 4)	6867.978	6.868
AXE P42	PIERE SHAFT	17301.451	17.301
AXE P42	PIERE HEAD (type 4)	6867.978	6.868
AXE P43	PIERE SHAFT	17243.225	17.243
AXE P43	PIERE HEAD (type 4)	6867.978	6.868
AXE P44	PIERE SHAFT	17245.429	17.245
AXE P44	PIERE HEAD (type 4)	6867.978	6.868
AXE P45	PIERE SHAFT	16632.247	16.632
AXE P45	PIERE HEAD (type 4)	6867.978	6.868
AXE P46	PIERE SHAFT	15819.990	15.820
AXE P46	PIERE HEAD (type 4)	6867.978	6.868
AXE P47	PIERE SHAFT	16796.831	16.797
AXE P47	PIERE HEAD (type 4)	6867.978	6.868
AXE P48	PIERE SHAFT	16647.030	16.647
AXE P48	PIERE HEAD (type 4)	6867.978	6.868
AXE P49	PIERE SHAFT	12645.734	12.646
AXE P55	PIERE SHAFT	14701.174	14.701
AXE P55	PIERE HEAD (type 4)	6867.978	6.868
AXE P56	PIERE SHAFT	12333.47518	12.333
AXE P58	PIERE SHAFT	18229.071	18.229
AXE P58	PIERE HEAD (type 4)	6867.978	6.868
Total RFT Of PIERS (TON)			884.511

ELSALAM INTERNATIONAL
PROJECT MANAGER

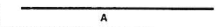
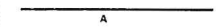
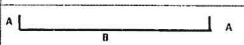
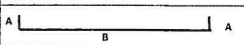
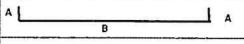
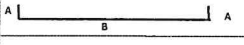
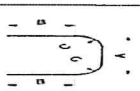
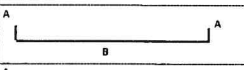
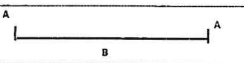
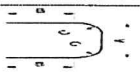
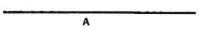
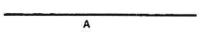
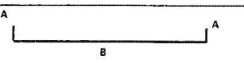
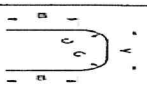
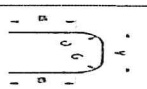
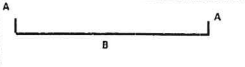
GENERAL CONSULTANT

GARB
PROJECT MANAGER

Project: Electric Express Train BARIDGE IN HELWAN, EAST OF THE NILE

ITEM NO (BOQ):47 | **RFT FOR for PIERE SHAFT P39** | **IN AXIS (P33)**

بالطن توريد وتربيط ورص حديد تسليح B500 DWR لزيادة الممطولية (Ductility) فى الحديد المستخدم لمقاومة الاهتزازات الناتجة عن السرعات العالية للقطار لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري اطوال حتي 12م بالبر والسعر يشمل التقطيع طبقا للوحات والرسومات التنفيذية "As Built" والاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتوضيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهو العمل نهواكاملا طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف

Reber Number	Bar Diameter	Quantity	A	B	C	D	E	Total Bar Length	NOMINAL WEIGHT (KG/M)	Total Weight(kg)	Shape image
14(A)	25	18	9302	0	0	0	0	9302	3.854	645.298	
14(B)	25	18	7702	0	0	0	0	7702	3.854	534.303	
16(A)	25	42	9302	0	0	0	0	9302	3.854	1505.696	
16(B)	25	42	7702	0	0	0	0	7702	3.854	1246.707	
21(A1)	12	210	155	3850	0	0	0	4160	0.888	775.757	
21(A2)	12	84	155	3705	0	0	0	4010	0.888	299.114	
21(C1)	12	50	155	7650	0	0	0	7960	0.888	353.424	
21(C2)	12	20	155	7513	0	0	0	7820	0.888	138.883	
22 C	16	20	2550	3622	667	0	0	10550	1.580	333.380	
23(A1)	10	378	129	2550	0	0	0	2810	0.617	655.365	
23(A2)	10	84	129	2421	0	0	0	2680	0.617	138.899	
23C	16	50	2550	858	0	0	0	5020	1.580	396.580	
39(A)	25	24	9302	0	0	0	0	9302	3.854	860.398	
39(B)	25	24	7702	0	0	0	0	7702	3.854	712.404	
21B	12	105	155	5097				5407	0.888	504.149	
22	16	84	2550	1722	667	0	0	6750	1.580	895.860	
22(B)	16	30	2550	2924	667	0	0	8024	1.580	380.338	
23B	10	433	129	2535		0	0	2793	0.617	746.181	
TOTAL		1716								11122.736	

ELSALAM INTERNA TIONAL
PROJECT MANAGER

GENERAL CONSULTANT

GARB
PROJECT MANAGER

Project: Electric Express Train BARIDGE IN HELWAN, EAST OF THE NILE

ITEM NO (BOQ):47 | **RFT FOR for PIERE Head type 1 from P11 to P33** | **IN AXIS (P11 ~ P33)**

بالطن توريد وتربيط ورص حديد تسليح B500 DWR لزيادة الممطولية (Ductility) فى الحديد المستخدم لمقاومة الاهتزازات الناتجة عن السرعات العالية للقطار لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري اطوال حتي 12م بالبر والسعر يشمل التقطيع طبقا للوحات والرسومات التنفيذية "As Built" والاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتوضيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهو العمل نهوا كاملا طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف

Reber Number	Bar Diameter	Quantity	A	B	C	D	E	Total Bar Length	NOMINAL WEIGHT (KG/M)	Total Weight(kg)	Shape image
27	25	12	4783	305	0	0	0	9740	3.85	450.56	
28	32	10	4851	2477	0	0	0	12000	6.32	757.91	
30	12	8	2510	2550	155	150	0	10360	0.89	73.61	
31	12	48	155	2510	0	0	0	2820	0.89	120.22	
32	22	12	2095	2516	0	0	0	6590	2.99	236.07	
33	22	60	2067	440	0	0	0	4460	2.99	798.85	
34*	25	32	1568	2472	900	190	1088	5221.4	3.85	644.10	
36	16	20	250	462	875	177.778 grad	0	1550	1.58	48.95	
37	16	20	250	750	0	0	0	1180	1.58	37.26	
24	32	36	1585	7118	0	0	0	10288	6.32	2339.20	
25	25	16	2500	2510	0	0	0	7370	3.85	454.57	
25*	25	6	1637	2232	0	0	0	5506	3.85	127.36	
26	22	24	300	2224	0	0	0	2824	2.99	202.33	
29	22	20	300	2160	0	0	0	2760	2.99	164.79	
35	25	40	2078	2320	0	0	0	6476	3.85	998.58	
TOTAL										7454.357	

ELSALAM INTERNA TIONAL
PROJECT MANAGER

GENERAL CONSULTANT

GARB
PROJECT MANAGER

ELECTRIC EXPRESS TRAIN PROJECT FROM AL AIN ALSOKHNA TO MARSAH MATROUH FROM ST. 114+660 TO ST.116+780

EXECUTED QUANTITY FOR CONCRETE OF PIERS

ITEM NO (BOQ): 43-C **ITEM DESCRIPTION:** RC CONCRETE UP to 12m above pile cap **ELEMNT:** piers

AXIS NO.	WIDTH	LENGTH	HEIGHT	TOTAL VOLUME	UNIT
Pier 28 (h=9.643)	10.32		4.29	44.30	M3
	15.45		2.25	34.76	M3
	20.58		1.69	34.78	M3
	2.70	2.66	1.41	10.13	M3
Pier 29 (h=10.981)	10.32		5.00	51.60	M3
Pier 30 (h=11.488)	10.32		5.15	53.15	M3
Pier 31 (h=11.966)	10.32		4.89	50.46	M3
Pier 33 (h=11.382)	10.32		6.03	62.25	M3
	15.45		2.25	34.76	M3
	20.58		1.69	34.78	M3
	2.70	2.66	1.41	10.13	M3
TOTAL VOLUME				**421.09**	**M3**

ELSALAM INTERNATIONAL
PROJECT MANAGER

GENERAL CONSULTANT

GARB
PROJECT MANAGER

ELECTRIC EXPRESS TRAIN PROJECT FROM AL AIN ALSOKHNA TO MARSAH MATROUH FROM ST. 114+660 TO ST.116+780

EXECUTED QUANTITY FOR CONCRETE OF PARAPET

ITEM NO (BOQ): 46-A **ITEM DESCRIPTION:** pre-cast PARAPET to 12 m above NGL **ELEMNT:** PARAPET

AXIS NO.	NO. of Parapet PREVOUS	NO. of Parapet CURRENT	TOTAL NO	LENGTH	TOTAL LENTH	UNIT
PARAPET TAYBE =2.5 m	146	88	234.00	2.50	585.00	M.L
PARAPET TAYBE =2.88 m	20	18	38.00	2.88	109.44	M.L
TOTAL VOLUME					**694.44**	**M3**

ELSALAM INTERNATIONAL
PROJECT MANAGER

GENERAL CONSULTANT

GARB
PROJECT MANAGER

ELECTRIC EXPRESS TRAIN PROJECT FROM AL AIN ALSOKHNA TO MARSAH MATROUH FROM ST. 114+660 TO ST.116+780

EXECUTED QUANTITY FOR CONCRETE OF PARAPET

ITEM NO (BOQ): 46-A **ITEM DESCRIPTION:** pre-cast PARAPET to 12 m above NGL **ELEMNT:** PARAPET

AXIS NO	LOCATION	TYPE	NO OF SEGMENT	LENGTH	TOTAL LENTH	UNIT
P1-P2	Left	typical	8	2.5	20	ML
P1-P2	Right	typical	8	2.5	20	
P2-P3	Left	typical	8	2.5	20	
P2-P3	Right	typical	8	2.5	20	
P3-P4	Left	typical	8	2.5	20	
P3-P4	Right	typical	8	2.5	20	
P4-P5	Left	typical	8	2.5	20	
P4-P5	Right	typical	8	2.5	20	
P5-P6	Left	typical	8	2.5	20	
P5-P6	Left	last seg	2	2.88	5.76	
P5-P6	Right	typical	8	2.5	20	
P5-P6	Right	last seg	2	2.88	5.76	
P6-P7	Left	typical	8	2.5	20	
P6-P7	Left	last seg	2	2.88	5.76	
P6-P7	Right	typical	8	2.5	20	
P6-P7	Right	last seg	2	2.88	5.76	
P7-P8	Left	typical	8	2.5	20	
P7-P8	Left	last seg	2	2.88	5.76	
P7-P8	Right	typical	8	2.5	20	
P7-P8	Right	last seg	2	2.88	5.76	
P8-P9	Left	typical	8	2.5	20	
P8-P9	Left	last seg	2	2.88	5.76	
P8-P9	Right	typical	8	2.5	20	
P8-P9	Right	last seg	2	2.88	5.76	
P9-P10	Left	typical	8	2.5	20	
P9-P10	Left	last seg	2	2.88	5.76	
P9-P10	Right	typical	8	2.5	20	
P9-P10	Right	last seg	2	2.88	5.76	
P10-P11	Left	typical	2	2.5	5	
P10-P11	Left	typical	6	2.5	15	
P10-P11	Left	last seg	2	2.88	5.76	
P10-P11	Right	typical	8	2.5	20	
P10-P11	Right	last seg	2	2.88	5.76	
P11-P12	Left	typical	8	2.5	20	
P11-P12	Left	last seg	2	2.88	5.76	
P11-P12	Right	typical	8	2.5	20	
P11-P12	Right	last seg	2	2.88	5.76	
P12-P13	Left	typical	8	2.5	20	
P12-P13	Left	last seg	2	2.88	5.76	
P12-P13	Right	typical	8	2.5	20	
P12-P13	Right	last seg	2	2.88	5.76	
P13-P14	Left	typical	8	2.5	20	
P13-P14	Left	last seg	2	2.88	5.76	
P13-P14	Right	typical	8	2.5	20	
P13-P14	Right	last seg	2	2.88	5.76	
P14-P15	Left	typical	8	2.5	20	
P14-P15	Left	last seg	2	2.88	5.76	
P14-P15	Right	typical	8	2.5	20	
P15-P16	Left	typical	8	2.5	20	
P15-P16	Right	typical	2	2.5	5	
TOTAL					694.44	ML

ELSALAM INTERNATIONAL
PROJECT MANAGER

GENERAL CONSULTANT

GARB
PROJECT MANAGER