



مشروع القطر الكهربى السريع

إستكمال كميات أعمال الجسر الترابى والأعمال الصناعية بطماعات مشروع إنشاء القطر الكهربى السريع (أكتوبر - مارس ٢٠٢٣)

تنفيذ شركة أبو قسطور للمقاولات والأعمال المتكاملة

مستخلص (٢) جرى - عقد اتجاه منقوط رقم (١٨٧٩-٢٠٢٢-٢٠٢٣) بتاريخ ٢٠٢٣-٤-٣٠

بند رقم (٥-٢): بالمتر المكعب أعمال حفر بالمعدات الميكانيكية فى السلو الخ

الهيئة العامة للمقاولات

مكتب أ.د. حسن مهدي
للإستشارات الهندسية

تقارير ازالة سرة التربة

Station	Total Cut Area (m2)	Total Cut Area (m2) After Discount	Cum. Cut Vol (m3)	Cum. Cut Vol (m3) After Discount	As Built vol.cut		As Built vol.cut After Discount	Total.Qty
					cut	Qty(m3)	Qty(m3)	
186+680.00	74.41	71.74	0	0	cut	0.00	0.00	64633.1
186+700.00	93.45	60.52	1678.57	1322.66		1678.57	1322.66	
186+720.00	64.48	30.81	3,257.87	2,236.02		1579.30	913.36	
186+740.00	106.26	51.03	4,965.28	3,054.49		1707.41	818.47	
186+760.00	92.54	54.05	6,953.27	4,105.31		1987.99	1050.82	
186+780.00	86.79	57.88	8,746.60	5,224.63		1793.33	1119.32	
186+800.00	101.14	63.42	10,625.91	6,437.63		1879.31	1213.00	
186+820.00	124.27	71.77	12,880.01	7,789.46		2254.10	1351.83	
186+840.00	134.93	73.18	15,472.05	9,238.91		2592.04	1449.45	
186+860.00	160.23	92.02	18,423.67	10,890.88		2951.62	1651.97	
186+880.00	174.5	94.17	21,770.94	12,752.77		3347.27	1861.89	
186+900.00	210.05	99.55	25,616.41	14,689.96		3845.47	1937.19	
186+920.00	179.28	109.49	29,509.72	16,780.37		3893.31	2090.41	
186+940.00	123.74	122.46	32,539.93	19,099.91		3030.21	2319.54	
186+960.00	147.16	147.16	35,248.90	21,796.16		2708.97	2696.25	
186+980.00	226.72	165.36	38,987.68	24,921.34		3738.78	3125.18	
187+000.00	250.19	174.16	43,756.76	28,316.49		4769.08	3395.15	
187+020.00	260.43	187.5	48,862.95	31,933.04		5106.19	3616.55	
187+040.00	241.59	189.07	53,883.15	35,698.69		5020.20	3765.65	
187+060.00	221.07	183.58	58,509.78	39,425.21		4626.63	3726.52	
187+080.00	205.47	178.82	62,775.23	43,049.26		4265.45	3624.05	
187+100.00	148.53	143.84	66,315.28	46,275.82		3540.05	3226.56	
187+120.00	115.54	115.04	68,955.96	48,864.62		2640.68	2588.80	
187+140.00	109.45	109.45	71,205.84	51,109.56		2249.88	2244.94	
187+160.00	99.92	99.92	73,299.56	53,203.29		2093.72	2093.73	
187+180.00	85.72	85.72	75,156.02	55,059.74		1856.46	1856.45	
187+200.00	88.92	88.92	76,902.40	56,806.12		1746.38	1746.38	
187+220.00	99.31	99.31	78,784.65	58,688.38		1882.25	1882.26	
187+240.00	75.63	75.63	80,534.10	60,437.82		1749.45	1749.44	
187+260.00	74.84	74.84	82,038.86	61,942.58		1504.76	1504.76	
187+280.00	57.98	57.98	83,367.05	63,270.77		1328.19	1328.19	
187+300.00	78.26	78.26	84,729.39	64,633.12		1362.34	1362.35	
TOTAL CUT VOLUME							64633.1	64633.1

الإستشارى المشرف
مكتب أ.د. حسن مهدي

مدير المشروع
أ.د. حسن مهدي

المكتب الفني
م/ أحمد عزب
التوقيع

استشارى المساحة

مكتب XYZ

م/ محمد عبدالرحمن سلام
التوقيع

مهندس الشركة المنفذة

م/ أحمد سويح

التوقيع



أحمد سويح



مشروع القطر الكهربائي السريع

استكمال كميات أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية بقطاعات مشروع إنشاء القطر الكهربائي السريع (أكتوبر - أوسمبل)

تنفيذ شركة أبو قسطور للمقاولات والأعمال المتكاملة

مستخلص (٢) جاري - عقد اتجاه منقول رقم (١٨٧٩-٢٠٢٢-٢٠٢٣) بتاريخ ٢٠٢٣-٤-٣٠

الهيئة القومية للانفاق

مكتب أ.د/حسن مهدي
للإستشارات الهندسية

بند رقم (٥-٢): بالمتر المكعب أعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في السفو..... الخ
تقع راز السفو من الزحف

Station	Total Cut Area (m2)	Cum. Cut Vol (m3)	As Built vol.cut		
				Qty(m3)	Total.Qty
189+740.00	145.92	0	cut	0	213047.1
189+760.00	168.72	3141.27		3141.27	
189+780.00	179.51	6616.87		3475.6	
189+800.00	206.17	10446.35		3829.48	
189+820.00	268.93	15174.55		4728.2	
189+840.00	313.1	20992.66		5818.11	
189+860.00	327.65	27399.14		6406.48	
189+880.00	363.17	34300.25		6901.11	
189+900.00	399.88	41,905.07		7604.82	
189+920.00	354.69	49,379.75		7474.68	
189+940.00	458.68	57,462.04		8082.29	
189+960.00	563.13	67,680.19		10218.15	
189+980.00	667.7	79,988.50		12308.31	
190+000.00	697.82	93,643.68		13655.18	
190+020.00	653.79	107,159.74		13516.06	
190+040.00	575.53	119,452.85		12293.11	
190+060.00	433.86	129,546.68		10093.83	
190+080.00	374.45	137,629.74		8083.06	
190+100.00	313.41	144,508.28		6878.54	
190+120.00	252.76	150,169.95		5661.67	
190+140.00	265.41	155,351.63		5181.68	
190+160.00	270.38	160,709.55		5357.92	
190+180.00	346.09	166,874.30		6164.75	
190+200.00	433.92	174,674.41		7800.11	
190+220.00	486.16	183,875.19		9200.78	
190+240.00	516.4	193,900.82		10025.63	
190+260.00	482.91	203,893.96		9993.14	
190+280.00	432.4	213,047.08		9153.12	
TOTAL CUT VOLUME					213047.1

الإستشاري المشرف
مكتب أ.د/حسن مهدي

مدير المشروع
م/ حاتم بهران
التوقيع

المكتب الفني
م/ احمد عزب
التوقيع

استشاري التفصيلة مكتب XYZ
م/ محمد عبد الرحمن سالم
التوقيع

مهندس الشركة المنفذة
م/ أحمد سمح
التوقيع

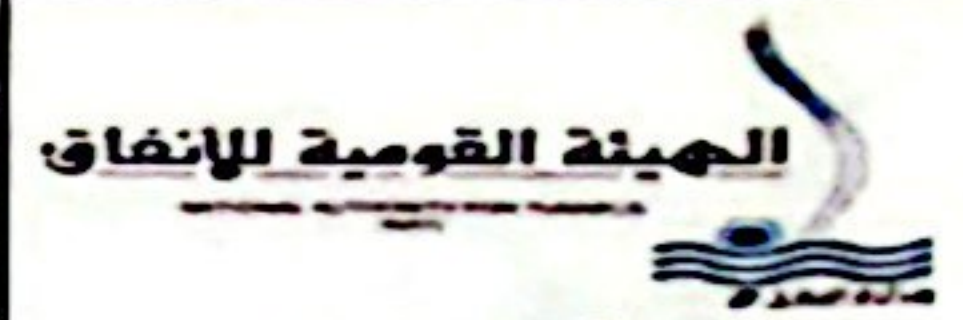
الموقع





مشروع القطار الكهربائي السريع

إستكمال كميات أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية بقطاعات مشروع إنشاء القطار الكهربائي السريع (أكتوبر -أبوسمبل)



مكتب أد/حسن مهدي
للإستشارات الهندسية

تنفيذ شركة أبو قسطور للمقاولات والأعمال المتكاملة
مستخلص (٢) جاري - عقد اتجاه منفلوط رقم (١٨٧٩-٢٠٢٢-٢٠٢٣) بتاريخ ٢٠٢٣-٤-٣٠

بند رقم (٥-٢) :بالمتر المكعب اعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في السفو.....الخ

ازالة التربة

Station	Total Cut Area (m2)	Cum. Cut Vol (m3)	As Built vol.cut		
				Qty(m3)	Total.Qty
189+740.00	44.24	0	cut	0	15624.2
189+760.00	42.43	866.65		866.65	
189+780.00	43.18	1722.73		856.08	
189+800.00	29.45	2449.1		726.37	
189+820.00	29.49	3038.52		589.42	
189+840.00	22.85	3561.86		523.34	
189+860.00	32.32	4113.51		551.65	
189+880.00	28.76	4724.3		610.79	
189+900.00	26.37	5,275.56		551.26	
189+920.00	43.52	5,974.42		698.86	
189+940.00	38.86	6,798.17		823.75	
189+960.00	63.22	7,818.96		1020.79	
189+980.00	56.49	9,016.06		1197.1	
190+000.00	49.63	10,077.23		1061.17	
190+020.00	40.9	10,982.55		905.32	
190+040.00	32.77	11,719.29		736.74	
190+060.00	27.71	12,324.15		604.86	
190+080.00	33.14	12,932.67		608.52	
190+100.00	28.05	13,544.62		611.95	
190+120.00	11.72	13,942.36		397.74	
190+140.00	5.32	14,112.77		170.41	
190+160.00	5	14,215.97		103.2	
190+180.00	7.67	14,342.69		126.72	
190+200.00	11.07	14,530.14		187.45	
190+220.00	12.18	14,762.67		232.53	
190+240.00	13.53	15,019.80		257.13	
190+260.00	15.23	15,307.40		287.6	
190+280.00	16.45	15,624.16		316.76	
TOTAL CUT VOLUME					15624.2

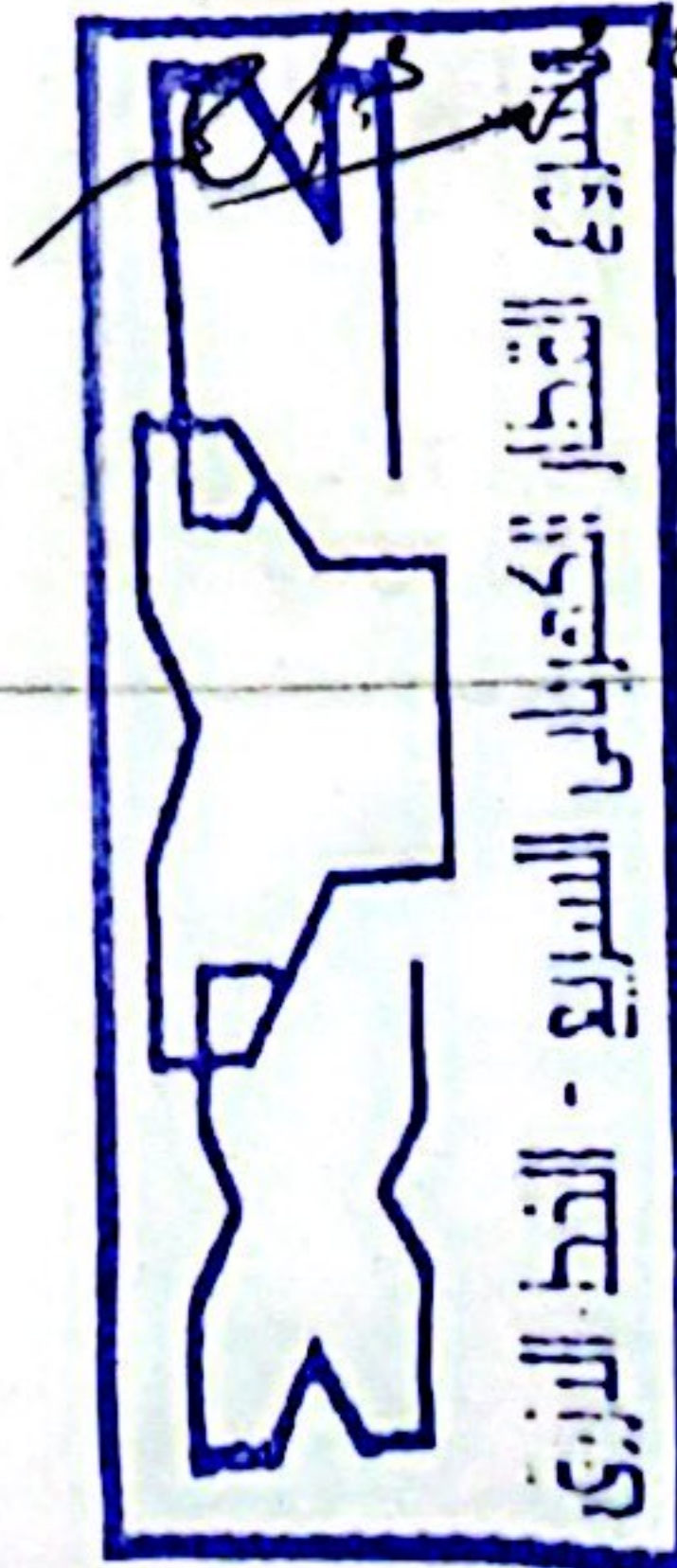
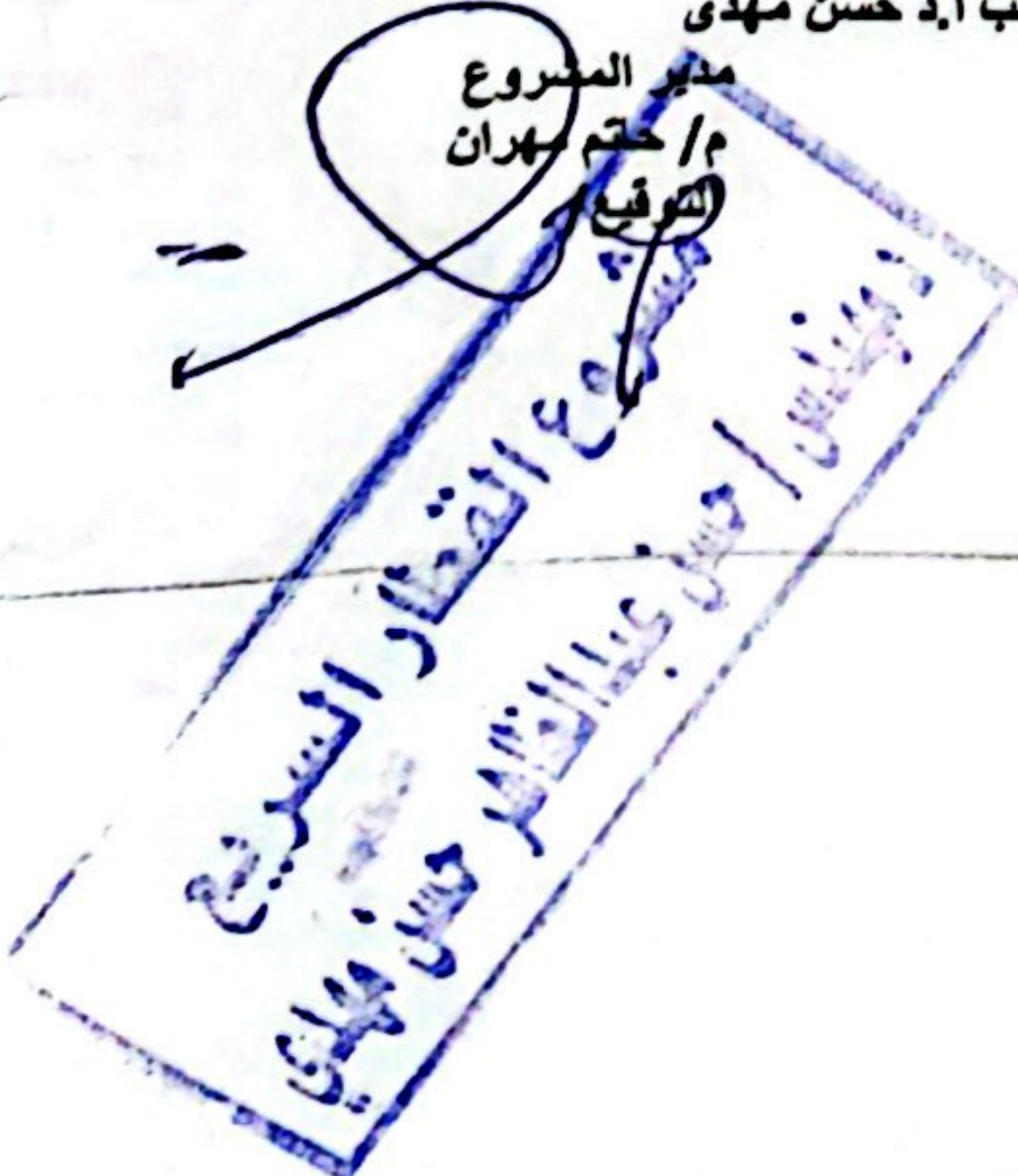
الإستشاري المشرف
مكتب أد حسن مهدي

مدير المشروع
م/ حاتم بهران

المكتب الفني
م/ احمد عزب
التوقيع

استشاري المساحة مكتب XYZ
م/ محمد عبدالرحمن سالم
التوقيع

مهندس الشركة المنفذة
م/ احمد سميج
التوقيع



	مشروع القطار الكهربائي السريع	 الهيئة القومية للانفاق مكتب أ.د/حسن مهدي للإستشارات الهندسية
	إستكمال كميات أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية بقطاعات مشروع إنشاء القطار الكهربائي السريع (أكتوبر -أبوسمبل)	
	تنفيذ شركة أبو قسطور للمقاولات والأعمال المتكاملة مستخلص (٢) جاري - عقد اتجاه منفلووط رقم (١٨٧٩-٢٠٢٢-٢٠٢٣) بتاريخ ٢٠٢٣-٤-٣٠ بند رقم (٥٠٢): بالمتر المكعب اعمال حفر بالمعدات الميكانيكية فى السفلو.....الخ	

Station	Total Cut Area (m2)	Cum. Cut Vol (m3)	As Built vol.cut	
			Qty(m3)	Total.Qty
194+480.00	11.98	0	0	23219.0
194+500.00	6.25	182.39	0	
194+520.00	7.92	324.18	0	
194+540.00	18.67	590.17	265.99	
194+560.00	36.73	1144.24	554.07	
194+580.00	31.36	1825.19	680.95	
194+600.00	35.22	2490.95	665.76	
194+620.00	50.51	3348.2	857.25	
194+640.00	54.58	4399.13	1050.93	
194+660.00	36.44	5309.32	910.19	
194+680.00	14.61	5819.83	510.51	
194+700.00	8.52	6051.15	231.32	
194+720.00	18.17	6318.08	266.93	
194+740.00	28.88	6788.66	470.58	
194+760.00	46.1	7538.5	749.84	
194+780.00	69.07	8690.2	1151.7	
194+800.00	92.64	10307.3	1617.1	
194+820.00	91.46	12148.31	1841.01	
194+840.00	60.97	13672.57	1524.26	
194+860.00	46.4	14746.21	1073.64	
194+880.00	21.78	15428.05	681.84	
194+900.00	4.42	15690.05	262	
194+920.00	15.35	15887.71	197.66	
194+940.00	57.88	16620	732.29	
194+960.00	83.35	18032.26	1412.26	
194+980.00	102.6	19891.68	1859.42	
195+000.00	96.5	21882.61	0	
195+020.00	95.05	23798.07	0	
195+040.00	58.26	25331.18	0	
195+060.00	42.81	26341.89	0	
195+080.00	50.21	27272.14	0	
195+100.00	34.16	28115.91	0	
195+120.00	13.67	28594.19	0	
195+140.00	16.52	28896	0	
195+160.00	14.3	29204.2	308.2	
195+180.00	12.65	29473.75	269.55	
195+200.00	12.9	29729.21	255.46	
195+220.00	15.18	30009.96	280.75	
195+240.00	21.18	30373.54	363.58	
195+260.00	21.78	30803.13	429.59	
195+280.00	25.45	31275.39	472.26	
195+300.00	18.92	31719.06	443.67	
195+320.00	4.79	31956.2	237.14	
195+340.00	8.17	32085.8	129.6	
195+360.00	13.89	32306.44	220.64	
195+376.00	10.21	32547.45	241.91	
TOTAL CUT VOLUME				23219.0

الإستشاري المشرف
 مكتب أ.د حسن مهدي
 مدير المشروع
 م/ حاتم مهران
 (التوقيع)

المكتب الفني
 م/ احمد عزب
 (التوقيع)

مشروع القطار السريع
 م/ محمد عبدالرحمن
 (التوقيع)

استشارى المساحة مكتب XYZ
 م/ محمد عبدالرحمن
 (التوقيع)

م/ محمد عبدالرحمن
 (التوقيع)

م/ محمد عبدالرحمن
 (التوقيع)

مهندس الشركة المنفذة
 م/ أحمد سمير
 (التوقيع)

م/ أحمد سمير
 (التوقيع)

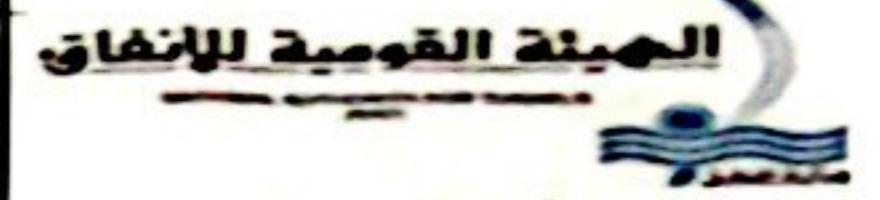
م/ أحمد سمير
 (التوقيع)



مشروع القطار الكهربائي السريع

إستكمال إسناد أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية بقطاعات مشروع إنشاء القطار الكهربائي السريع (أكتوبر - أبوسمبل)

تنفيذ شركة أبو قسطور للمقاولات والأعمال المتكاملة
مستخلص (٢) جاري



مكتب أ.د/حسن مهدي
للإستشارات الهندسية

قطع رازالة سفر نزه الزمان

بند رقم (٥-٢) : بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في السفلو الخ

Station	Total Cut Area (m2)	Cum. Cut Vol (m3)	As Built vol.cut		
			Qty(m3)	Total.Qty	
187+580.00	28.57	0	0		
187+600.00	67.4	959.72	959.72		
187+620.00	30.93	1943.03	983.31		
187+640.00	62.25	2874.83	931.8		
187+660.00	99.05	4487.83	1613		
187+680.00	157.32	7,051.48	2563.65		
187+700.00	161.54	10,240.05	3188.57		
187+720.00	119.47	13,050.10	2810.05		
187+740.00	113.79	15,382.71	2332.61		
187+760.00	116.98	17,690.44	2307.73		
187+780.00	124.81	20,108.35	2417.91		
187+800.00	148.12	22,837.70	2729.35		
187+820.00	164.33	25,962.23	3124.53		
187+840.00	163.41	29,239.62	3277.39		
187+860.00	172.37	32,597.44	3357.82		
187+880.00	200.1	36,322.17	3724.73		
187+900.00	234.41	40,667.31	4345.14		
187+920.00	256.3	45,574.46	4907.15		
187+940.00	280.92	50,946.69	5372.23		
187+960.00	255.94	56,315.31	5368.62		
187+980.00	259.95	61,474.24	5158.93		
188+000.00	278.16	66,855.39	5381.15		
188+020.00	350.69	73,143.90	6288.51		
188+040.00	369.19	80,342.66	7198.76		
188+060.00	417.23	88,206.79	7864.13		
188+080.00	422.67	96,605.74	8398.95		
188+100.00	469.57	105,528.16	8922.42		
188+120.00	508.52	115,309.11	9780.95		
188+140.00	529.97	125,694.04	10384.93		
188+160.00	496.59	135,959.63	10265.59		
188+180.00	455.9	145,484.54	9524.91		
188+200.00	359.18	153,635.37	8150.83		
188+220.00	301.53	160,242.48	6607.11		
TOTAL CUT VOLUME				160242.5	

cut

160242.5

الإستشاري المشرف
مكتب أ.د/حسن مهدي

مدير المشروع
م/حاتم مهران
التوقيع

المكتب الفني
م/احمد عزب
التوقيع

استشاري المصلحة
مكتب XYZ
م/محمد عبدالرحمن سالم
التوقيع

مهندس الشركة المنفذة
م/احمد سميج
التوقيع

مشروع القطار السريع
أ.د/حسن مهدي

مكتب XYZ
م/محمد عبدالرحمن سالم
التوقيع





مشروع القطار الكهربائي السريع

إستكمال كميات أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية بقطاعات مشروع إنشاء القطار الكهربائي السريع (أكتوبر -أبوسمبل)

تنفيذ شركة أبو قسطور للمقاولات والأعمال المتكاملة

مستخلص (٢) - جاري - عقد اتجاه منفلووط رقم (١٨٧٩-٢٠٢٢-٢٠٢٣) بتاريخ ٢٠٢٣-٤-٣٠

الهيئة القومية للإنفاق

مكتب أ.د/حسن مهدي
للإستشارات الهندسية

بند رقم (٥-٢) :بالمتر المكعب اعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في السفو.....الخ
ازالة مسؤومت الزنة

Station	Total Cut Area (m2)	Cum. Cut Vol (m3)	As Built vol.cut		
				Qty(m3)	Total.Qty
186+680.00	160.13	0.00	cut	0.00	83574.4
186+700.00	216.44	3,765.61		3,765.61	
186+720.00	249.38	8,423.80		4,658.19	
186+740.00	252.25	13,440.14		5,016.34	
186+760.00	231.4	18,276.69		4,836.55	
186+780.00	224.64	22,837.09		4,560.40	
186+800.00	193.98	27,023.20		4,186.11	
186+820.00	191.15	30,874.46		3,851.26	
186+840.00	197.42	34,760.17		3,885.71	
186+860.00	196.9	38,703.40		3,943.23	
186+880.00	189.92	42,571.63		3,868.23	
186+900.00	211.45	46,585.38		4,013.75	
186+920.00	221.43	50,914.20		4,328.82	
186+940.00	212.5	55,253.53		4,339.33	
186+960.00	196.39	59,342.48		4,088.95	
186+980.00	161.66	62,923.03		3,580.55	
187+000.00	170.19	66,241.59		3,318.56	
187+020.00	169.58	69,639.27		3,397.68	
187+040.00	144.43	72,779.34		3,140.07	
187+060.00	93.02	75,153.83		2,374.49	
187+080.00	44.99	76,533.96		1,380.13	
187+100.00	61.25	77,596.37		1,062.41	
187+120.00	47.01	78,678.96		1,082.59	
187+140.00	47.58	79,624.88		945.92	
187+160.00	41.03	80,511.03		886.15	
187+180.00	38.34	81,304.82		793.79	
187+200.00	29.06	81,978.89		674.07	
187+220.00	19.65	82,466.02		487.13	
187+240.00	11.01	82,772.60		306.58	
187+260.00	10.74	82,990.07		217.47	
187+280.00	17.25	83,270.01		279.94	
187+300.00	13.19	83,574.43		804.42	
TOTAL CUT VOLUME					83574.4

الإستشاري المشرف
مكتب أ.د/حسن مهدي

المكتب الفني
م/ احمد عزب
التوقيع

استشاري المساحة
مكتب XYZ
م/ محمد عبدالرحمن سالم
التوقيع

مهندس الشركة المنفذة
م/ احمد سميج
التوقيع

مدير المشروع
م/ حاتم مهران
التوقيع
مشروع القطار السريع
أ.د/حسن مهدي





من عليه : تنفيذ الجسر الترابي والأعمال الصناعية بقطاعات مشروع إنشاء المطار الكهربائي (الكثير -

(ج)

لتقديم أعمال الجسر القذافي (بني منزل - مفطورة) من الكم ١٨٦ + ٢٥٠ كم إلى الكم

ك ١٠ ط ١٩٧٠ ر ٥٠

اتجاه منظمة (إفكر المباشر) تنقيح : أبو قسطور جرجي الملقب والاعمال الصحفية



الهيئة العامة للطرق والمواصلات
المنطقة السادسة المركزية

بیان احوال

مستخلص جاري رقم (١) عن الفترة من بداية العمل حتى ٢٠٢٣/١١/٢٤

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية حسب المقايضة	الكمية الإجمالية المقابلة مباشرة	الكمية الإضافية المالية	الكمية المدروسة بالمقايضات
١	ببطن السلع أصل تخليد قير من الإمبر والزرور صك والمطبات وقي يستمر لها استخدام التخليد ذات الطبيعة الزراعية الكلية بصل حتى ٣٠ سم و التماس عليها بالمطابق الموردة تهيئها لأصل قير في الخمسة أكمل حدود المشروع طبقا للتوريد والمواسفت وتطبيقات المهندس المشرف مسافة التخل حتى ٥٠٠ متر و يتم احتساب حفره ٠,٣ جنيه لكل ١ كم زيلعة.	م	٨٨٧٤,٠٠	٧٩٨٥	٠,٠٠	٧٩٨٥,٠٠
٢-١	ببطن السلع أصل تخليد الموقع من الإمبر والزرور صك والمطبات وقي يستمر لها التخليد باستخدام (التوريد بالبدوزر) في مناطق ذات الطبيعة الزراعية الكلية الكثرية واليد بشل التخليد وركلة الجندر بصل لا يقل عن ٣٠ سم و التماس عليها بالمطابق الموردة وذلك لمسافة ٥٠٠ متر . تهيئها لأصل التخل المساحي لكل حود المشروع طبقا للتوريد والمواسفت وتطبيقات المهندس المشرف. - علوة ٠,٣ جنيه لكل كم زيلعة.	م	١٠١٤٤,٠٠	٩١٣٠	٠,٠٠	٩١٣٠,٠٠
١-٢	ببطن الحصى أصل حفر يستخدم لصفحت لتبكيهك لجمع أنواع التربة حة تربة قصبية ونسبة السطح بأوت التسوية وقرش بطيئة الأمولية للرسول في نسبة الرطوبة لسطحية وقصه لحد بطرست للرسول في القسي ككاه جهه (85%) من التكلفة لجهة التسوية) ووصل على اليد تحميل ونقل التربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من مورد الطريق ويتم تثبيته طبقا للتطبيق التسميية والقواعد لخدمة التروحية والرسومات التسميية للصفحة ورواسفت لينة لخدمة القيرك والقيرك وتطبيقات المهندس المشرف. - حذوة ١ جنيه لكل مسافة تقل نتج حفر وفتح ١,١ جنيه لكل لبعاء من ٢٠٢٣/٥/٤ .	م	١٥٤٧٤,١٦	١٢٨٠٦,٠٠	٠	١٢٨٠٦,٠٠
٥-٢	ببطن الحصى أصل حفر يستخدم لصفحت لتبكيهك في حفر ونسبة السطح بأوت تسوية وقرش بطيئة الأمولية للرسول في نسبة الرطوبة لسطحية وقصه لحد بطرست للرسول في القسي ككاه جهه (85%) من التكلفة لجهة التسوية) ووصل على اليد تحميل ونقل التربة الزائدة لمسافة ١,٥ كم من مورد الطريق و التماس عليها بالمطابق لخدمة القيرك والقيرك وتطبيقات المهندس المشرف. - حذوة ١ جنيه / كم لمسافة تقل نتج حفر وفتح ١,١ جنيه / كم لبعاء من ٢٠٢٣/٥/٤ .	م	٥٩٩٥٥١,٠٠	٣٥٤٦٤٠	٩٨٨٣,٠٠	٤٥٣٤٧٠,٠٠
١-٢	نقل بلد رقم (٥-٢) لصفحة بعد بطر ٢٠٢٣	م	٨٠٠٠٠٠,٠٠	١٩٨٠٠	٥٢٣٠٠,٠٠	٧٢١٠٠,٠٠
٢-٢	حذوة زيلعة مولار ١ جنيه / ٣٠ لبعاء من ٢٠٢٣/٥/٤	م	٤٧٠٠٠,٠٠	٠	٣٩١٠٠,٠٠	٣٩١٠٠,٠٠
٢-٥-٢	حذوة ٢ جنيه / ٢٠ في حدة قيرية تربة لرشها على التربة لأكبره تصريف لحدود الأرض الغير تربة	م	١,٠٠	٠	٠,٠٠	٠,٠٠

مجلس الهيئة
مجلس الاشراف
م / محمود محمد حسين

الفرق

4

استشاري المصروف
مكتبه ا.د. جليل مهدي

م/احمد عزیز

133

استيفاد في المساحة
م/ أحمد
XV
عبد الرحمن
م/ أحمد

مجلس القومية المفتوحة

॥

...





مذكرة ايضاحيه

للعرض على السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

• الموضوع

بخصوص مشروع . اعمال انشاء الجسر الترابي والاعمال الصناعيه للقطار السريع (أكتوبر - ابوسمبل) القطاع الثاني (بني مزار - منفلوط) في المسافه من " الكم ١٨٦+٣٥٠ الى الكم ١٩٦+٣٥٠ " بطول ١٠ كم (اتجاه - منفلوط) بالأمر المباشر.

- الشركه المنفذه : قسطور للمقاولات والاعمال المتكامله .
- العقد رقم : ٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٧٩ بتاريخ ٢٠٢٣/٤/٣٠ .
- تاريخ بدا العمل : ٢٠٢٣/٥/١ .
- تاريخ النهو المقرر : ٢٠٢٣/١٢/٣١ .
- قيمه العقد الاصلى : ٢٠.٠٠٠.٠٠٠ (عشرون مليون جنيها) .

مبررات المنطقه بتعديل مقاييسه الاعمال:

- ورد الينا خطاب استشاري القطاع الثاني (مرفق) بخصوص المشروع عاليه موضح به اسباب تعديل الكميات المدرجه بالمقاييسه المعدلة رقم (٢) بنفس قيمه امر الاسناد وذلك طبقا للكميات المنفذه على ارض الواقع من اعمال وتطهير واعمال قطع في ترابه عاديه وقطع في سفو وبناء عليه تم تعديل المقاييسه.

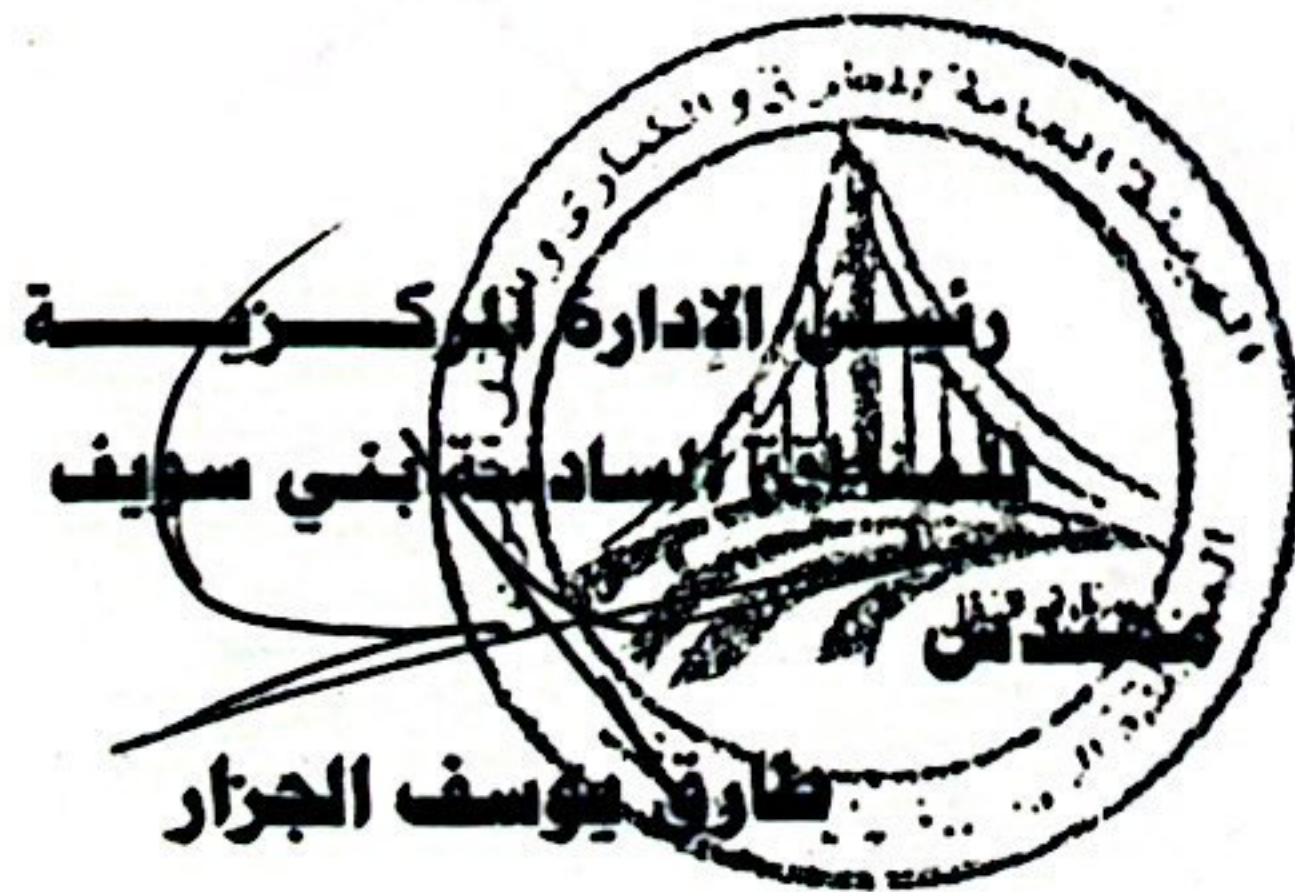
• الرأي

ترى المنطقه موافقه على تعديل الكميات طبقا لما ورد من استشاري المشروع .

برجاء التكرم بالعلم والإحاطه.

والأمر مفوض لسيادتكم.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ..



د. ص. ص.

تحريرا في ٢٠٢٤/٢/٥

مرفقات :
- ملخصه محله
- خطاب الاستشاري

السيد المهندس / رئيس المنطقة السادسة ببني سويف

تحية طيبة وبعد ،،،،،

الموضوع بخصوص مشروع أعمال إنشاء الجسر الترابي والاعمال الصناعية للقطار السريع (أكتوبر /
أبو سمبل) القطاع الثاني (بني مزار / منفلوط) قطاع من كم ٧٠٠+١٧٦ الى كم ٨٠٠+٣٣٤ بطول ١٥٨
كم (اتجاه منفلوط) عقد رقم (١٨٧٩ / ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣) تنفيذ شركة قسطور للمقاولات والاعمال
المتكاملة.

نحيط سيادتكم بأنه :

- تم تعديل كميات المقايضة طبقا للكميات المنفذه علي ارض الواقع من اعمال وتطهير واعمال قطع في
تربه عادية و قطع في سفو وبناء عليه تم تعديل المقايضة

برجاء التكرم بالإحاطة والتوجيه اللازم

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام

مدير المشروع الاستشاري

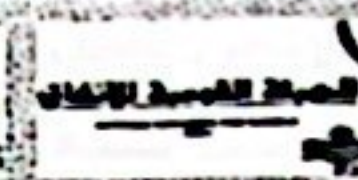
مشروع القطار السريع - الخط الأزرق
القطاع الثاني - استشاري الجسر
مهندس / محمد عبد الفتاح محمد حمدي

المكتب الفني / مكتب الدكتور حسن مهدي

م / احمد عزب

أحمد عزب

- معروض
- انقضاء



أصل إنشاء الجسر الدائم للقطار الكهربائي السريع (الكويت / البصرة)

القطاع الثاني (بني مزار / منطوق) من محطة ١٧٦+٨٠٠ حتى محطة ٢٣٤+٨٠٠ بطول ١٥٨ كم

تفصيل شبكة / أو خطوط حديد للمحطات من محطة ١٨٦+٣٥٠ إلى ١٩٦+٣٥٠ بطول ١٠ كم اتجاه منطوق

رقم	الوصف	الكمية	الوحدة	ملاحظات
١-١	بالمتر المسطح أصل تطهير الموقع من الأشجار والمزروعات والمخلفات والتي يستلزم لها استخدام التلبيذ ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة بسحق حتى ٣٠ سم و التخلص منها بالمقلب الصومية تمهيداً لأصل الرفح المسلي لكل حدود المشروع طبقاً للتروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف لمسافة ١٠٠ متر ويتم احصاء حلاوة ٠,٣ جنيه لكل ١ كم زيادة.	٨٨٧٤	م ^٢	٥٢٢٤٤
٢-١	بالمتر المسطح أصل تطهير الموقع من الأشجار والمزروعات والمخلفات والتي يستلزم لها التلبيذ باستخدام (البودزو) (البودزو) في مناطق ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والبند يشمل التطهير وإزالة الجذور بسحق لائق من ٣٠ سم و التخلص منها بالمقلب الصومية وذلك لمسافة ٥٠٠ متر . تمهيداً لأصل الرفح المسلي لكل حدود المشروع طبقاً للتروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. حلاوة ٠,٣ جنيه لكل ١ كم زيادة.	١٠١٤٤	م ^٢	١١١٥٨٤
٣-١	بالحد إزالة أشجار من مسار الطريق والتخلص منها على الأقل قطر الشجرة ٣٠ سم وإزالة الجذور بالكامل ونقلها خارج الموقع طبقاً لتعليمات المهندس المشرف.	١	الحد	٧٥
٤-١	بالحد إزالة أشجار ونخيل بارفانق لائق من ٤ متر وقطر لائق من ٣٠ سم وإزالة الجذور بالكامل ونقلها خارج الموقع طبقاً لتعليمات المهندس المشرف.	١	الحد	٤٠٠
١-٢	بالمتر المكعب أصل حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة هذا التربة الصخرية وتسوية السطح بالأت التصوية والرش بالمياه الأصولية الوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهرسات الوصول إلى أقصى كثافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التلبيذ طبقاً للمناسيب والتصميمية والقساعات العرضية النموذجية والرسومات التنفيذية المتعددة والبند بجميع مشتاتة طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. حلاوة ١ جنيه/كم لمسافة نقل لتج الحفر وتصحيح ١,١ جنيه/كم ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤ .	١٥٤٧٤,١٦٠٨٩	م ^٣	٢٥٥٩٠٠,٧٠٠٠
١-٢-٢	حلاوة زيادة سولار ٠,٦ جنيه / م ^٢ ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤	١	م ^٢	٠,٦
٢-٢	بالمتر المكعب أصل حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتوسطة هذا التربة الصخرية (باستخدام البودزو) وتسوية السطح بالأت التصوية والرش بالمياه الأصولية الوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهرسات الوصول إلى أقصى كثافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التلبيذ طبقاً للمناسيب والتصميمية والقساعات العرضية النموذجية والرسومات التنفيذية المتعددة والبند بجميع مشتاتة طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. حلاوة ١ جنيه/كم لمسافة نقل لتج الحفر وتصحيح ١,١ جنيه/كم ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤ .	١	م ^٣	٢٦
١-٢-٢	حلاوة زيادة سولار ٠,٧ جنيه / م ^٢ ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤	١	م ^٢	٠,٧
٣-٢	بالمتر المكعب أصل حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة ندية التماسك (تربة متحجرة أو) هذا التربة الصخرية (باستخدام البودزو) وتسوية السطح بالأت التصوية والرش بالمياه الأصولية الوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهرسات الوصول إلى أقصى كثافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التلبيذ طبقاً للمناسيب والتصميمية والقساعات العرضية النموذجية والرسومات التنفيذية المتعددة والبند بجميع مشتاتة طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. - يتم تحديد نوع التربة طبقاً لمعدلات التلبيذ باستخدام البودزو والتي تحدد بمعرفة المنطقة المشرفة والاستشارى . حلاوة ١ جنيه/كم لمسافة نقل لتج الحفر وتصحيح ١,١ جنيه/كم ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤ .	١	م ^٣	٣١,٥
١-٣-٢	حلاوة زيادة سولار ٠,٨ جنيه/م ^٢ ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤ .	١	م ^٢	٠,٨
٤-٢	بالمتر المكعب أصل حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية ومحمل على البند الاتي ١- تحميل ونقل لتج الحفر لمسافة لا تقل عن ٥٠٠ متر ٢ - ارنكة المول الجارية باستخدام المعدات الميكانيكية ٣- توريد تربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التصوية بسك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا حتى ١٠ %) ورشها بالمياه الأصولية الوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهرسات الوصول إلى أقصى كثافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) . ويتم التلبيذ طبقاً للمناسيب والتصميمية والقساعات العرضية النموذجية والرسومات التنفيذية المتعددة والبند بجميع مشتاتة طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. حلاوة ١ جنيه/كم لمسافة نقل لتج الحفر وتصحيح ١,١ جنيه/كم ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤ .			
١-٤-٢	ذات إجهاد (٢٠٠-١٠٠) كجم/سم ^٢	١	م ^٣	٦٢
٢-٤-٢	حلاوة ١,٦ جنيه لكل ٣ م نظراً لارتفاع السولار وذلك لكسب الملائمة بعد تاريخ ٢٠٢٣/٥/٤	١	م ^٣	١,٦
٣-٤-٢	ذات إجهاد (٣٠٠-٢٠٠) كجم/سم ^٢	١	م ^٣	٧٥
٤-٤-٢	حلاوة ١,٩ جنيه لكل ٣ م نظراً لارتفاع السولار وذلك لكسب الملائمة بعد تاريخ ٢٠٢٣/٥/٤	١	م ^٣	١,٩
٥-٤-٢	ذات إجهاد (٤٠٠-٣٠٠) كجم/سم ^٢	١	م ^٣	٨٨
٦-٤-٢	حلاوة ٢,٢ جنيه لكل ٣ م نظراً لارتفاع السولار وذلك لكسب الملائمة بعد تاريخ ٢٠٢٣/٥/٤	١	م ^٣	٢,٢
٧-٤-٢	حلاوة لكل زيادة في الإجهاد مقاديرها ١٠٠ كجم/سم ^٢ وذلك لكسب الملائمة	١	م ^٣	٦
٨-٤-٢	حلاوة لكل زيادة في الإجهاد مقاديرها ١٠٠ كجم/سم ^٢ وذلك لكسب الملائمة بعد ٢٠٢٣/٥/٤	١	م ^٣	٧

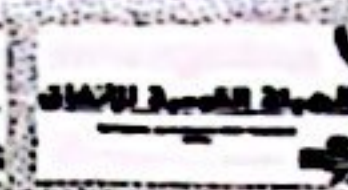
مستشار المشروع - الأستاذ الأزهري
المستشار المساعد - الأستاذ الجعفر
المستشار المساعد - الأستاذ المساعد

مستشار المشروع - الأستاذ المساعد
المستشار المساعد - الأستاذ المساعد



مقاومة محلة رقم (٢)

مكتب اد/حسن مهدي
للإستشارات الهندسية



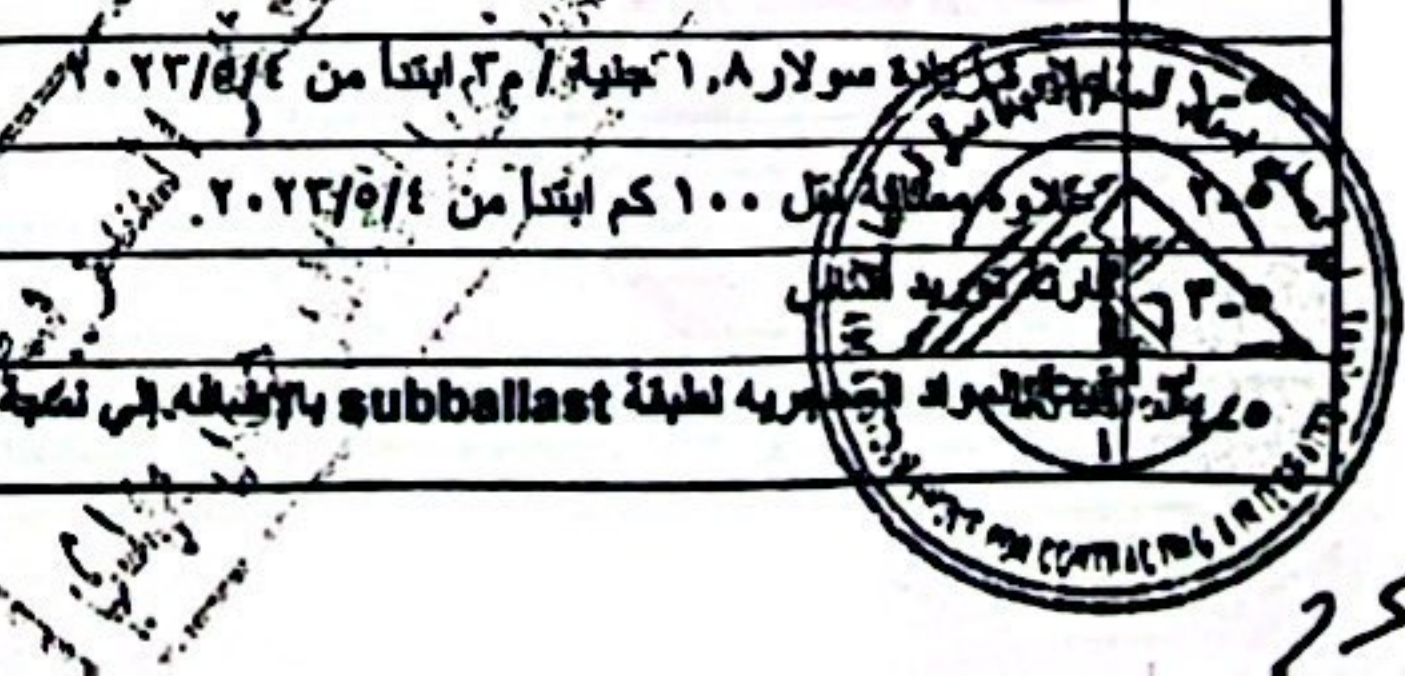
أصل: إنشاء الجسر الترام للقطار الكهربائي السريع (الكويت / الموصل)

القطاع الثاني (بني دار / منطوق) من محطة ١٧٦+٨٠٠ حتى محطة ٢٢٤+٨٠٠ بطول ١٥٨ كم

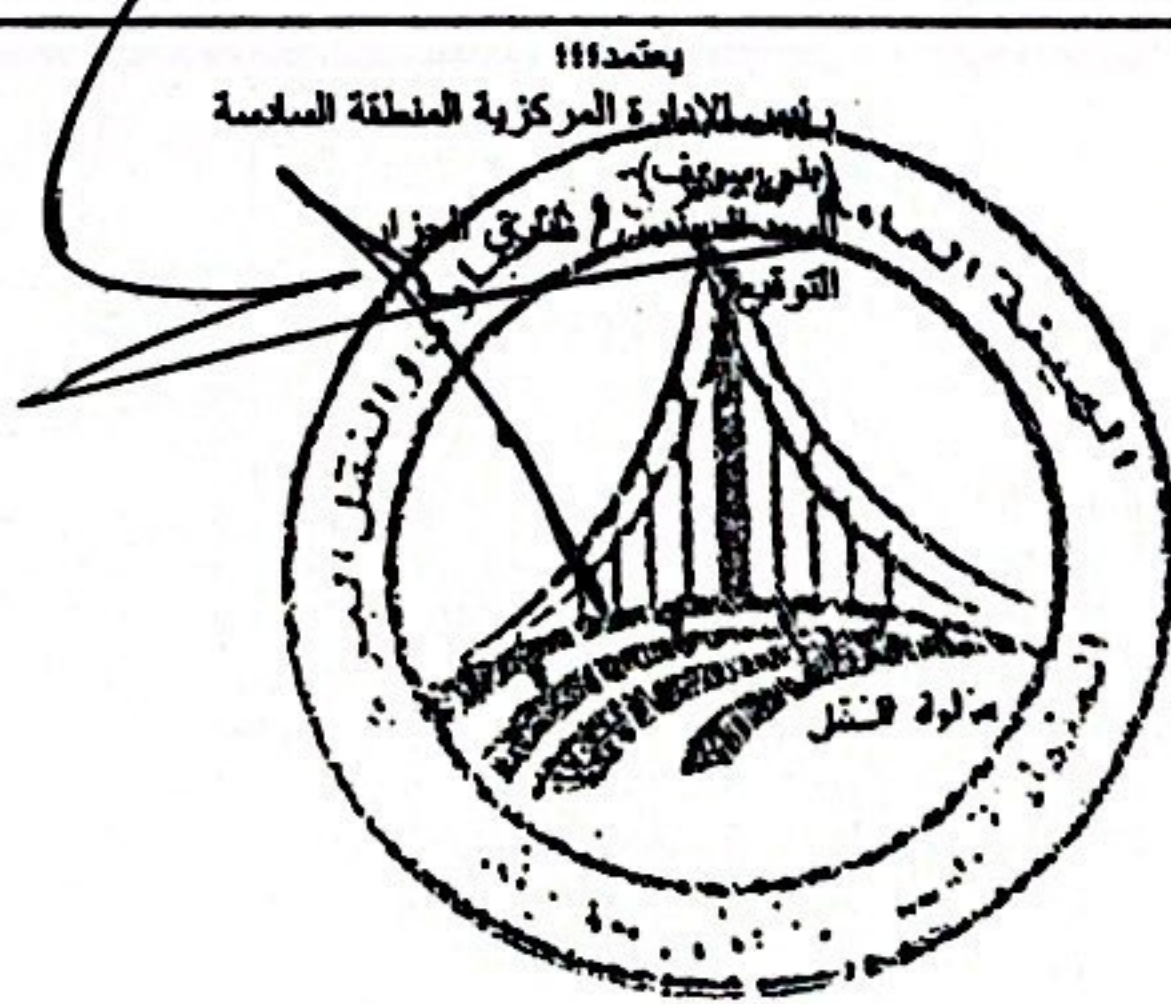
تتبع شبكة / بنى دار / من محطة ١٨٦+٢٥٠ إلى محطة ١٩٦+٢٥٠ بطول ١٠ كم اتجاه منطوق

١٦٧٨٧٤٢٨	٢٨	٥٩٩٥٥١	٢م	بالمتر المكعب أصل حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في السطح وتسوية السطح بالآلات التسوية والرش بالمياه الأصولية الوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهرسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البلد تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ١٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمصمم والتصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التنفيذية المتبعة والبلد يشمل استخدام المياه وتثبيت السطح وإعداد المدقات على السطح لحركة المعدات. وفي حالة زيادة مسافة نقل نتج الحفر عن ١٥٠٠ متر من محور الطريق يتم حساب ١ جنيه لكل متر زيادة. - علاوة ١ جنيه/كم لمسافة نقل نتج الحفر وتصبح ١,١ جنيه/كم ابتداء من ٢٠٢٢/٥/٤.
٢٦٤٠٠٠٠	٢٢	٨٠٠٠٠	٢م	نفس بند رقم (٥-٢) للملا بعد يناير ٢٠٢٢
٤٧٠٠٠	١	٤٧٠٠٠	٢م	علاوة زيادة مولار ١ جنيه / ٢م ابتداء من ٢٠٢٢/٥/٤
٢	٢	١	٢م	علاوة ٢ جنيه/م في حالة توريد أتربة لفرشها على طبقه السطح لامتلاكه تحريك المعدات وذلك في حالة الأرض الغير ثابتة.
Embankment				
٦٠	٦٠	١	٢م	أصل تحميل وتوريد ونقل أتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى مملو (2- متر) أسفل مملو الفرمة و بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم أعلى من مملو (2- متر) من مملو الفرمة لاستكمال المملو التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا حتى ٢٠%) ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهرسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمصمم والتصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التنفيذية المتبعة والبلد بجميع ممتلكاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. - في حالة طلب جهاز الإنشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥% بحسب زيادة ١ جنيه على زيادة نسبة الدمك لكل ١%. - مسافة النقل حتى ٢ كم ويتم احتساب علاوة ١,٤ جنيه لكل كم بالزيادة أو النقصان وتصبح ١,٥ جنيه لكل كم اعتباراً من ٢٠٢٢/٥/٤. - السعر يشمل حمل تشويكات وتخليط واختبارات ونقل لمواقع العمل حتى مسافة ٢ كم. - والبلد لا يشمل القيمة المحجورة.
١,٦	١,٦	١	٢م	علاوة زيادة مولار ١,٦ جنيه / ٢م ابتداء من ٢٠٢٢/٥/٤
٥٧	٥٧	١	٢م	علاوة مسافة نقل ٤٠ كم ابتداء من ٢٠٢٢/٥/٤.
١٣	١٣	١	٢م	كارتة توريد أتربة
٤٤,٨	٤٤,٨	١	٢م	قيمة المواد المحجورة للأتربة بالإضافه إلى نسبة الدمك ٢٥% + ١٢% استقطاعات
٦	٦	١	٢م	بالمتر المصطح أصل تشغيل أرض طبيعية بسمك ٢٥ سم في حالة أن المملو التصميمي يتطلب حفر أو الردم ± ٥٠ سم من مملو الأرض الطبيعية لمسافة لا تقل عن ١٠٠ متر وهذا البلد يشمل حمل الاختبارات اللازمة للتأكد من صلاحية الأرض الطبيعية وتسليمها وذلك طبقاً لتعليمات الاستشاري.
Prepared Subgrade				
١٣٠	١٣٠	١	٢م	بالمتر المكعب أصل توريد وفرش طبقة تلميس (Prepared Subgrade) من الأحجار الصلبة المتدرجة لتتح تكسير الكسرات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ١٠٠ مم وألا تزيد نسبة التماس من منخل ٢٠٠ عن ١٢% والتخرج الولد بالانتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥% وألا تزيد نسبة الفقد بجهاز لوس لاجلوس عن ٤٠% وألا يزيد الانتمصاص عن ١٥% وألا يقل معامل المرونة (EV2) من تجربة لوح التحميل عن ٨٠ ميجاباسكال ويتم فردها على طريقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تلم التماس عن ٢٥ سم ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهرسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥%) من الكثافة المصالية واللغة تشمل إجراء التجارب المصالية والحقلية ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التنفيذية والبلد بجميع ممتلكاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف. - مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم. - يتم احتساب علاوة ١,٢ جنيه لكل ١ كم بالزيادة أو النقصان وتصبح ١,٣ جنيه لكل كم اعتباراً من ٢٠٢٢/٥/٤. - السعر لا يشمل قيمة المواد المحجورة.
١,٨	١,٨	١	٢م	علاوة زيادة مولار ١,٨ جنيه / ٢م ابتداء من ٢٠٢٢/٥/٤
١٠٤	١٠٤	١	٢م	علاوة مسافة نقل ١٠٠ كم ابتداء من ٢٠٢٢/٥/٤.
٢٥	٢٥	١	٢م	كارتة توريد أساس
١١٢	١١٢	١	٢م	قيمة المواد المحجورة لطبقة subgrade بالإضافه إلى نسبة الدمك ٣٠% + ١٢% استقطاعات
Subballast				
١٣٥	١٣٥	١	٢م	بالمتر المكعب أصل توريد وفرش طبقة أساس من الأحجار الصلبة المتدرجة لتتح تكسير الكسرات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ما بين ٢١,٥ مم إلى ٤٠ مم وألا تزيد نسبة التماس من منخل ٢٠٠ عن ٥% والتخرج الولد بالانتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% وألا يقل معامل المرونة (EV2) من تجربة لوح التحميل عن ١٢٠ ميجاباسكال وألا تزيد نسبة الفقد بجهاز لوس لاجلوس عن ٣٠% وألا يزيد الانتمصاص عن ١٥% ويتم فردها على طريقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تلم التماس عن ٢٠ سم ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهرسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ١٠٠%) من الكثافة المصالية واللغة تشمل إجراء التجارب المصالية والحقلية ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التنفيذية والبلد بجميع ممتلكاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف. - مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم. - يتم احتساب علاوة ١,٢ جنيه لكل ١ كم بالزيادة أو النقصان وتصبح ١,٣ جنيه لكل كم اعتباراً من ٢٠٢٢/٥/٤. - السعر لا يشمل قيمة المواد المحجورة.
١,٨	١,٨	١	٢م	علاوة زيادة مولار ١,٨ جنيه / ٢م ابتداء من ٢٠٢٢/٥/٤
١٠٤	١٠٤	١	٢م	علاوة مسافة نقل ١٠٠ كم ابتداء من ٢٠٢٢/٥/٤.
٢٥	٢٥	١	٢م	كارتة توريد أساس
١١٩	١١٩	١	٢م	قيمة المواد المحجورة لطبقة subballast بالإضافه إلى نسبة الدمك ٣٠% + ١٢% استقطاعات

شروع الاستشارة الهندسية
مكتب اد/حسن مهدي
للإستشارات الهندسية



مقايمة مخلة رقم (٢)				مكتب أد/حسن مهدي للإستشارات الهندسية	مجلس الشركة م/ أحمد سمير التوقيع
(صالح) إنشاء الجسر الدائم للقطار الكهربائي المزدوج (أكتوبر / نوفمبر) القطار الثاني (من ماز / منطوط) من محطة ١٧٦+٨٠٠ حتى محطة ٢٢٤+٨٠٠ بطول ١٥٨ كم تلفاز ذكية / أن قسطر حزام المقامات من محطة ١٨٦+٣٥٠ إلى ١٩٦+٣٥٠ بطول ١٠ كم اتجاه منطوط					
البيانات الفنية والمواصفات					
١٠-٧	٢م	١	٤٣٣	٤٣٣	بالمتر المسطح اصل توريد وصب خرسانة حديدية سمك ١٥ سم لارتفاع ١٠ متر راسي لصلابة الاكثاف والمويل الجانبية تتكون من ٢م ٠,٨ من دولوميت متردج + ٢م ٠,٤ رمل حرش والإضافات طبقاً لتعليمات الإستشاري (أبير+سبك) على أن يكون المن نظيف ومضوّل والرمل خالي من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغريبة مع وضع فوم (بالفاصل) لسمك ٢ سم (طبقاً لتعليمات الإستشاري) والبج يشمل تجهيز واستبدال منسوب التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول إلى منسوب تصميمية على أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم^٢ وتشطيب السطح وملئ الفواصل بالبيتومين المرمل والتنفيذ طبقاً لأصول الصناعات والرسومات التنفيذية للمعمدة والبلد بجميع مشتاكله طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. يتم إضافة حلاوة قدرها ٥ جنيه بعد أول ١٠ متر راسي على أن تضاف لكل مسطح (لا يقل عن ٥ متر راسي)
٢-٧	٣م	١	٢٦٨٥	٢٦٨٥	بالمتر المكعب اصل توريد وصب خرسانة حديدية لتنفيذ قفصه منطوب وطوبه للاكثاف والمويل الجانبية تتكون من ٢م ٠,٨ من دولوميت متردج+ ٢م ٠,٤ رمل حرش+ ٢٨٠+ كجم أسمنت بورتلاندى حادى والإضافات طبقاً لتعليمات الإستشاري (أبير+سبك) على أن يكون المن نظيف ومضوّل والرمل خالي من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغريبة والبلد يشمل تجهيز واستبدال منسوب التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول إلى المنسوب التصميمية على أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم^٢ وتشطيب السطح والتنفيذ طبقاً لأصول الصناعات والرسومات التنفيذية للمعمدة والبلد بجميع مشتاكله طبقاً لمواصفات المشروع وتعليمات المهندس المشرف.
- يتم احتساب سعر الاسمنت في بلود الخرسانة طبقاً لسعر القائمة الموحدة ٢٠٢٣ على أن يتم احتساب الزيادة حسب سعر السوق كفروق اسعار.					
الأحاديث					



مجلس الشركة
م/ أحمد سمير
التوقيع

مجلس الشركة
م/ أحمد سمير
التوقيع

مجلس الشركة
م/ أحمد سمير
التوقيع

مجلس الشركة
م/ أحمد سمير
التوقيع



مجلس الشركة
م/ أحمد سمير
التوقيع