

## Concurso Equipamento - Qualidade de Ensino - 2003

		Orçamento			Financiado			Executado		
<b>CONTROLO</b>										
#	Designação	Custo Unit	Quant	Custo total	Unit	Quant.	Custo	Unit	Quant.	Custo
1	SRV02-T (motor+potenciómetro+taquímetro)	2160	6	12.960,00	2160	3	6.480,00	2565	3	7.695,00
2	BB01 (ball and beam module)	1712	6	10.272,00	1712	3	5.136,00	1860	3	5.580,00
3	FLEXGAGE (barra flexível com sensor de deflexão)	1200	6	7.200,00	1200	3	3.600,00	1304	3	3.912,00
4	UPM1503 (fonte de alimentação – 15 V – 3 A)	960	6	5.760,00	960	3	2.880,00	1124	3	3.372,00
5	Shipping and insurance			1.010,00			1.010,00			1.010,00
6	Placa de aquisição DT	1000	6	6.000,00	1000	3	3.000,00	1000	3	3.000,00
7	Taxas Alfandegarias e IVA (aproximadamente)			13.000,00			6.500,00			3.859,44
	<b>Subtotal</b>			<b>56.202,00</b>			<b>28.606,00</b>			<b>28.428,44</b>
<b>ROBOTICA E AUTOMACAO</b>										
#	Designação	Custo Unit	Quant	Custo total	Unit	Quant.	Custo	Unit	Quant.	Custo
1	Manipulador ROB3 / TR5	4500	3	13.500,00	4500	2	9.000,00	4500	2	9.000,00
2	Kit Lego MindStorms básico e kits de extensão	750	7	5.250,00	750	5	3.750,00	750	5	3.750,00
3	Autómato (PLC) com capacidade de supervisão	3250	1	3.250,00	3250	1	3.250,00	3250	1	3.250,00
4	Placa de rede para PLC	1250	3	3.750,00	1250	3	3.750,00	1250	3	3.750,00
5	Software para PLC de supervisão	1500	1	1.500,00	1500	1	1.500,00	1500	1	1.500,00
6	Kit SpacePC 2320 para controlo em tempo real	1000	5	5.000,00	1000	5	5.000,00	1000	5	5.000,00
7	Sensores ultrasónicos	100	7	700,00	100	7	700,00	100	7	700,00
8	Sensores de infravermelhos	100	7	700,00	100	7	700,00	100	7	700,00
	<b>Subtotal</b>			<b>33.650,00</b>			<b>27.650,00</b>			<b>27.650,00</b>
	<b>Subtotal CONTROLO + ROBOTICA &amp; AUTOMACAO</b>			<b>89.852,00</b>			<b>56.256,00</b>			<b>56.078,44</b>
<b>IMAGEM</b>										
#	Designação	Custo Unit	Quant	Custo total	Unit	Quant.	Custo	Unit	Quant.	Custo
1	câmaras de vídeo com ligação USB	120	16	1.920,00	120	8	960,00	120	8	960,00
2	unidades de leitura & escrita DVD	200	16	3.200,00	200	8	1.600,00	200	8	1.600,00
3	par de auscultadores profissionais com microfone	250	3	750,00	250	3	750,00	250	3	750,00
4	sistema de aquisição de sinal de alta qualidade com	250	3	750,00	250	3	750,00	250	3	750,00
5	licença de software de gravação multipista (100 EUR)	100	3	300,00	100	3	300,00	100	3	300,00
	<b>Subtotal</b>			<b>6.920,00</b>			<b>4.360,00</b>			<b>4.360,00</b>
	<b>GRAND TOTAL (EUR)</b>			<b>96.772,00</b>			<b>60.616,00</b>			<b>60.438,44</b>