

Anexo - Constituição dos Tipos de LED

LED Tipo 1

LED 1 – resumo quantitativo por cada LED

Áreas	N.º de Equipamentos por Área	Quantidade total de bens a receber
Comum	2	7
Programação e Robótica	12	106
STEM	14	62
LED Tipo 1 - total	28	175

LED 1 – composição por Área/Equipamentos

Área	Equipamentos	ID	Quantidade por LED
Comum	Computador portátil	kC.FT1_6	6
Comum	Impressora 3D Modular	kC.FT2_1	1
Programação e Robótica	kit A - de iniciação à eletrónica	PR.FT3_25	25
Programação e Robótica	Kit A 37 - iniciação à eletrónica (sensores e atuadores)	PR.FT4_10	10
Programação e Robótica	Kit B - desenvolvimento e iniciação à eletrónica (Arduino UNO Rev3 Compatível)	PR.FT5_15	15
Programação e Robótica	Kit B 37 - desenvolvimento e iniciação à eletrónica (Arduino e Raspberry PI compatível)	PR.FT6_15	15
Programação e Robótica	Placa protótipo “protoshield”, com mini placa de ensaio compatível com Arduino UNO	PR.FT7_5	5
Programação e Robótica	Sensor de deteção de Temperatura, à prova de água (Submergível)	PR.FT8_5	5
Programação e Robótica	Placa de desenvolvimento Interface LCD para Arduino UNO Rev3 compatível	PR.FT9_5	5
Programação e Robótica	Interface de interligação com Motor – 4 x 600ma	PR.FT10_10	10
Programação e Robótica	Placa de expansão multifunções compatível com Arduino	PR.FT11_5	5
Programação e Robótica	Kit base de educação para aprendizagem STEM 6.º - 8.º ano Ensino Básico	PR.FT12_4	4
Programação e Robótica	kit de expansão ao Kit base de educação para aprendizagem STEM 6.º - 8.º ano Ensino Básico	PR.FT13_2	2
Programação e Robótica	Kit C - domótica educacional para Arduino ou compatível	PR.FT14_5	5
STEM	Kit Robot Explorer com Display	ST.FT15_6	6
STEM	Bateria li-ion de 3,7v com 2500mah (compatível com kit Robot STEM)	ST.FT16_6	6
STEM	Módulo sensor de deteção de Som	ST.FT17_5	5
STEM	Módulo sensor de deteção de Gás (MQ-2)	ST.FT18_5	5
STEM	Módulo sensor de deteção de Temperatura e humidade	ST.FT19_5	5
STEM	Módulo sensor de deteção de Cor	ST.FT20_5	5
STEM	Sensor de deteção de Temperatura, à prova de água (Submergível)	ST.FT21_5	5
STEM	Sensor de deteção de movimento	ST.FT22_5	5
STEM	Sensor de deteção de luz ambiente	ST.FT23_5	5
STEM	Microscópio didático de laboratório	ST.FT24_1	1
STEM	Vídeo-câmara ocular com sensor CMOS , 1/3", 1.3 MP, USB2.0 Mínimo	ST.FT25_1	1

Área	Equipamentos	ID	Quantidade por LED
STEM	KIT com “LaunchPad Board” ou compatível	ST.FT26_4	4
STEM	Kit com robot motorizado (similar ou compatível)	ST.FT27_4	4
STEM	Laboratório Energias Renováveis	ST.FT28_5	5
Quantidade total de bens a receber por cada LED tipo 1			175

LED Tipo 2

LED 2 – resumo quantitativo por cada LED

Áreas	N.º de Equipamentos por Área	Quantidade total de bens a receber
Comum	2	7
Programação e Robótica	12	106
Artes e Multimédia	14	23
LED Tipo 2 - total	28	136

LED 2 – composição por Área/Equipamentos

Área	Equipamentos	ID	Quantidade por LED
Comum	Computador portátil	kC.FT1_6	6
Comum	Impressora 3D Modular	kC.FT2_1	1
Programação e Robótica	kit A - de iniciação à eletrónica	PR.FT3_25	25
Programação e Robótica	Kit A 37 - iniciação à eletrónica (sensores e atuadores)	PR.FT4_10	10
Programação e Robótica	Kit B - desenvolvimento e iniciação à eletrónica (Arduino UNO Rev3 Compatível)	PR.FT5_15	15
Programação e Robótica	Kit B 37 - desenvolvimento e iniciação à eletrónica (Arduino e Raspberry PI compatível)	PR.FT6_15	15
Programação e Robótica	Placa protótipo “protoshield”, com mini placa de ensaio compatível com Arduino UNO	PR.FT7_5	5
Programação e Robótica	Sensor de deteção de Temperatura, à prova de água (Submergível)	PR.FT8_5	5
Programação e Robótica	Placa de desenvolvimento Interface LCD para Arduino UNO Rev3 compatível	PR.FT9_5	5
Programação e Robótica	Interface de interligação com Motor – 4 x 600ma	PR.FT10_10	10
Programação e Robótica	Placa de expansão multifunções compatível com Arduino	PR.FT11_5	5
Programação e Robótica	Kit base de educação para aprendizagem STEM 6.º - 8.º ano Ensino Básico	PR.FT12_4	4
Programação e Robótica	kit de expansão ao Kit base de educação para aprendizagem STEM 6.º - 8.º ano Ensino Básico	PR.FT13_2	2
Programação e Robótica	Kit C - domótica educacional para Arduino ou compatível	PR.FT14_5	5
Artes e Multimédia	Kit de iluminação para estúdio fotográfico, c/ 5 fundos coloridos	AM.FT29_1	1
Artes e Multimédia	Mesa de mistura de vídeo multi-formato	AM.FT30_1	1
Artes e Multimédia	Placa de captura de vídeo HDMI-USB	AM.FT31_1	1



Área	Equipamentos	ID	Quantidade por LED
Artes e Multimédia	Controlador de Streaming	AM.FT32_1	1
Artes e Multimédia	Mesa de mistura de áudio com 2 colunas	AM.FT33_1	1
Artes e Multimédia	Máquina Fotográfica Bridge	AM.FT34_2	2
Artes e Multimédia	Microfone para câmara fotográfica (externo)	AM.FT35_2	2
Artes e Multimédia	Câmara de vídeo	AM.FT36_1	1
Artes e Multimédia	Equipamento Teleponto	AM.FT37_1	1
Artes e Multimédia	Tripé de suporte, com Cabeça Giratória	AM.FT38_3	3
Artes e Multimédia	Microfone sem fios de lapela	AM.FT39_1	1
Artes e Multimédia	Microfone com fios e tripé de suporte	AM.FT40_2	2
Artes e Multimédia	Gravador de Áudio portátil	AM.FT41_1	1
Artes e Multimédia	Mesa Digitalizadora com Caneta 4K, Bluetooth, Preto	AM.FT42_5	5
Quantidade total de bens a receber por cada LED tipo 2			136