Component	Status	Link	Aantal/module plantenbak	Aantal/module kast	Aantal in bezit	Totaal aantal	Totaal aantal te bestellen	Prijs/eenheid	Kost	Prijs	Info
WATERSYSTEEM											
Waterpomp (12VDC)	In bezit	TinyFrogjes		4		4	4	€ 6,00	€24,00	€24,00	
Aquariumpomp (meegien)	In bezit	TinyFrogjes		1		1	1	€ 4,00	€ 4,00	€ 4,00	
Sensor ISE-2022 NO3-	In bezit	MYLAB		1	1	1	0	€ 36,83	€36,83	€ -	
Sensor ISE-2023 CuI+	In bezit	MYLAB		1	1	1	0	€ 27,62	€27,62	€ -	
Sensor ISE-2920 K+	In bezit	MYLAB		1	1	1	0	€ 32,22	€32,22	€ -	
ADC	In bezit			1	1	1	0	€ 0,00	€ -	€ -	op pcb
UV	Kopen	Aliexpress		1		1	1	€ 10,43	€10,43	€10,43	
Waterhoogte sensor: Ultrasoon	In bezit	TinyFrogjes		3	3	3	0	€ 2,75	€ 8,25	€ -	
QuickConnects water	In bezit	Aliexpress	2	4		4	1	€ 0,97	€ 3,88	€ 0,97	PU-6 voor 8 mm OD (1x 10 stuks bestellen)
Waterslang (6mm ID-8mm OD)	In bezit	TinyFrogjes		6		6	6	€ 1,50	€ 9,00	€ 9,00	per meter (ARK 1 STUK BESTELLEN)
Siliccone kit	In bezit	Hubo		1	1	1	0	€ 6,50	€ 6,50	€ -	
Klemringen/Slangklemmen	In bezit	Aliexpress		1		1	1	€ 2,33	€ 2,33	€ 2,33	Per 10
Reservoir	In bezit	Vorig jaar		4	4	4	0	€ 2,90	€11,90	€ -	
Luchtsteen	In bezit	Aliexpress		2		2	2	€ 0,97	€ 1,94	€ 1,94	
T stuk (luchtsteen)	In bezit	Aliexpress		1		1	1	€ 0,97	€ 0,97	€ 0,97	
Luchtpomp	In bezit	TinyFrogjes		2		2	2	€ 4,50	€ 9,00	€ 9,00	
Waterslang (3.5mm ID-3mm OD)	In bezit	TinyFrogjes		1		1	1	€ 2,00	€ 2,00	€ 2,00	per meter, 3.5mm
Eindstopcschakelaars	In bezit	Hobbelaarkoopje		3	3	3	0	€ 0,95	€ 2,85	€ -	
PCBs	In bezit	PCBWay		1		1	1	€ 4,39	€ 4,39	€ 4,39	
Relais 5V	In bezit	Mouser		10		10	10	€ 1,47	€14,70	€14,70	
waterslang	In bezit	Goedkoopjes		1		1	1	€ 1,50	€ 1,50	€ 1,50	
PPF	In bezit	AliExpress		5		5	5	€ 0,75	€ 3,80	€ 3,80	
PH- sensor + ADC	In bezit	AliExpress		1			1	€ 4,52	€ 4,52	€ 4,52	
UV-C filter (nieuw) [14W - ordinair]	In bezit	AliExpress		1			1	€ 29,84	€29,84	€29,84	
Componenten PCB											
Footprint	*Value*	*References*									Aanwezig op campus
C_0805_2012Metric_Pad1.18x1.45mm_HandSolder	100n	C3, C4, C6, C7, C10, C11, C12, C13, C14		9	9	9	0	-	-	-	
CP_Elec_6.3x5.9	100u	C1, C2		2	2	2	0	-	-	-	
C_0805_2012Metric_Pad1.18x1.45mm_HandSolder	10u	C5, C9		2	2	2	0	-	-	-	
CP_EIA-3528-12_Kemet-T_Pad1.50x2.35mm_HandSolder	22u	C8		1	1	1	0	-	-	-	
R_0805_2012Metric_Pad1.20x1.40mm_HandSolder	10k	R2, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R11, R13		9	9	9	0	-	-	-	
R_0805_2012Metric_Pad1.20x1.40mm_HandSolder	470	R1, R3, R14, R15		4	4	4	0	-	-	-	
R_0805_2012Metric_Pad1.20x1.40mm_HandSolder	4.7k	R10, R12		2	2	2	0	-	-	-	
D_0805_2012Metric_Pad1.15x1.40mm_HandSolder	1N4148	D4, D5, D6, D7, D8, D9, D10		7	7	7	0	-	-	-	
LED_0805_2012Metric_Pad1.15x1.40mm_HandSolder	PWR	D1		1	1	1	0	-	-	-	
LED_0805_2012Metric_Pad1.15x1.40mm_HandSolder	LED	D2		1	1	1	0	-	-	-	
DIOMS2363R9N	SK36A	D3		1	1	1	0	-	-	-	
MP1584_Module	MP1584_Module	U1		1	1	1	0	-	-	-	
ESP32-WROOM-32D	ESP32-WROOM-32D	U2		1	1	1	0	-	-	-	
TSSOP-10_3x3mm_P0.5mm	ADS1115IDGS	U3		1	1	1	0	-	-	-	
SOT-223-3_TabPin2	AMS1117-3.3	U4		1	1	1	0	-	-	-	
SOIC-16W_7.5x17.8mm_P1.27mm	MCP23017_SO	U5		1	1	1	0	-	-	-	
Wurth_Tactile_Switch_SPST-ND_434111043826	EN	SW1		1	1	1	0	-	-	-	
Wurth_Tactile_Switch_SPST-ND_434111043826	BOOT	SW2		1	1	1	0	-	-	-	
AHQS5105DM2FA0G	AHQS5105DM2FA0G	K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7		7	7	7	0	-	-	-	
SOT-23	BSS138	Q1, Q2, Q3, Q4, Q5, Q6, Q7		7	7	7	0	-	-	-	
Mountinghole_3.2mm_M3_Pad_TopBottom	MountingHole_Pad	H1, H2, H3, H4		4	4	4	0	-	-	-	
Solderjumper_2_P1.3mm_Open_RoundedPad1.0x1.5mm	Solderjumper_2_Open	JP1, JP2, JP3, JP4		4	4	4	0	-	-	-	
TestPoint_Pad_D2.0mm	TestPoint	TP1, TP2, TP3, TP4		4	4	4	0	-	-	-	
PinHeader_1x04_P2.54mm_Vertical	Height Water	J1		1	1	1	0	-	-	-	
PinHeader_1x04_P2.54mm_Vertical	Height Nutrients	J2		1	1	1	0	-	-	-	
PinHeader_1x04_P2.54mm_Vertical	Height Mixer	J3		1	1	1	0	-	-	-	
PinHeader_1x02_P2.54mm_Vertical	TestPins	J4		1	1	1	0	-	-	-	
TerminalBlock_Phoenix_PT-1,5-2-5.0-H_1x02_P5.00mm_Horizontal	12V Ingang	J5		1	1	1	0	-	-	-	
TerminalBlock_Phoenix_PT-1,5-2-5.0-H_1x02_P5.00mm_Horizontal	Pomp1	J6		1	1	1	0	-	-	-	
PinHeader_1x04_P2.54mm_Vertical	TTL Connector	J7		1	1	1	0	-	-	-	
PinHeader_1x03_P2.54mm_Vertical	Endstop UV	J8		1	1	1	0	-	-	-	
PinHeader_1x03_P2.54mm_Vertical	Endstop Ladeö	J9		1	1	1	0	-	-	-	
BNC_Amphenol_BG252HB-NPP3G-50_Horizontal	Referentiesonde	J10		1	1	1	0	-	-	-	
PinHeader_1x03_P2.54mm_Vertical	Endstop Ladeö	J11		1	1	1	0	-	-	-	
TerminalBlock_Phoenix_PT-1,5-2-5.0-H_1x02_P5.00mm_Horizontal	Pomp2	J12		1	1	1	0	-	-	-	
PinHeader_1x02_P2.54mm_Vertical	LED Water Level	J13		1	1	1	0	-	-	-	
PinHeader_1x02_P2.54mm_Vertical	LED Nutrient Level	J14		1	1	1	0	-	-	-	
BNC_Amphenol_BG252HB-NPP3G-50_Horizontal	Voedingsstoffen 1	J15		1	1	1	0	-	-	-	
TerminalBlock_Phoenix_PT-1,5-2-5.0-H_1x02_P5.00mm_Horizontal	Pomp3	J16		1	1	1	0	-	-	-	
TerminalBlock_Phoenix_PT-1,5-2-5.0-H_1x02_P5.00mm_Horizontal	Pomp4	J17		1	1	1	0	-	-	-	
PinHeader_1x06_P2.54mm_Vertical	Backup GPIO	J18		1	1	1	0	-	-	-	
BNC_Amphenol_BG252HB-NPP3G-50_Horizontal	Voedingsstoffen 2	J19		1	1	1	0	-	-	-	
TerminalBlock_Phoenix_PT-1,5-2-5.0-H_1x02_P5.00mm_Horizontal	Luchtpomp	J20		1	1	1	0	-	-	-	
BNC_Amphenol_BG252HB-NPP3G-50_Horizontal	Voedingsstoffen 3	J21		1	1	1	0	-	-	-	
TerminalBlock_Phoenix_PT-1,5-2-5.0-H_1x02_P5.00mm_Horizontal	Mixer	J22		1	1	1	0	-	-	-	
TerminalBlock_Phoenix_PT-1,5-2-5.0-H_1x02_P5.00mm_Horizontal	230V	J23		1	1	1	0	-	-	-	
TerminalBlock_Phoenix_PT-1,5-2-5.0-H_1x02_P5.00mm_Horizontal	UV	J24		1	1	1	0	-	-	-	

Totaal Waterwysteem (Te bestellen): € 123,39

Aantal modules kast:	1
Aantal modules plantenbak per module kast:	2
Totaal aantal modules plantenbak:	2

TOTALE KOST:	Excl verzending, excl btw kosten, incl btw
TOTAAL TE BESTELLEN:	€ 766,62

PLANTENBAK											
Capacitive soil moisture sensor	In bezit		1	2	2	2					
GY-SCD40 module	In bezit		1	2	2	2					
NFC-reader PN532	In bezit		1	2	2	2					
NFC-tags	In bezit		1	2	2	2					
Nieuwe PCB's	In bezit	PCBWay	1	2		2	2			€ 4,39	
BH1750 lichtsensor	In bezit	Hobbelaarkoopje	1	2		2	2	€ 2,25	€ 4,50	€ 4,50	
CH340C	In bezit	AliExpress	1	2		10	10	€ 0,41	€ 4,05	€ 4,05	
ESP-WROOM-32	In bezit										
Ventilatoren (12V)	In bezit		2	4		4	4				
Relais SRS	In bezit	Otelloo	1	2		2	2	€ 1,13	€ 2,26	€ 2,26	
MP1584	In bezit	TinyFrogjes	1	2		2	2	€ 1,50	€ 3,00	€ 3,00	
Dupont kabels	In bezit					4	4	€ 2,00	€ 8,00	€ 8,00	
5V relais	In bezit	TinyFrogjes				2	2	€ 2,50	€ 5,00	€ 5,00	
rockwool aliexpress	In bezit	AliExpress				1	1	€ 4,65	€ 4,65	€ 4,65	100 stuks per batch
potjes voor plantjes: NO.40 white	In bezit	AliExpress				2	2	€ 3,28	€ 3,28	€ 6,56	NO.50 white (15 stuk per batch)
witte verf	In bezit	Action				1	1	€ 7,99	€ 7,99	€ 7,99	
verfborstel en verfbak	In bezit	action				1	1	€ 1,84	€ 1,84	€ 1,84	
kokoswasd potgrond	In bezit	Action				3	3	€ 1,17	€ 3,51	€ 3,51	
plantenvoeding	In bezit	Action				2	2	€ 1,79	€ 3,58	€ 3,58	
bloempotjes	In bezit	action				2	2	€ 1,11	€ 2,22	€ 2,22	
hydroterrets	In bezit	Action				1	1	€ 2,37	€ 2,37	€ 2,37	
Glasbokalen	In bezit	Action				9	9	€ 0,89	€ 8,01	€ 8,01	
Kitlijm voor bakken	In bezit	Gamma				1	1	€ 11,00	€ 11,00	€11,00	
Regentonkraan voor bakken	In bezit	EuroShop				1	1	€ 4,50	€ 4,50	€ 4,50	
Componenten PCB											
Footprint	*Value*	*References*									Aanwezig op campus
Capacitor_SMD:C_0805_2012Metric_Pad1.18x1.45mm_HandSolder	10u	C1 C7 C8 C9 C12	5	10	10	10	0				
Capacitor_SMD:C_0805_2012Metric_Pad1.18x1.45mm_HandSolder	100n	C2 C3 C10 C11	4	8	8	8	0				
Capacitor_SMD:C_0805_2012Metric_Pad1.18x1.45mm_HandSolder	1u	C5	1	2	2	2	0				
Capacitor_SMD:C_0805_2012Metric_Pad1.18x1.45mm_HandSolder	100u	C6	1	2	2	2	0				
Diode_SMD:D_SOD-323_HandSoldering	D_Schottky	D1 D4	2	4	4	4	0				
LED_SMD:LED_0805_2012Metric_Pad1.15x1.40mm_HandSolder	LED	D2 D3	2	4	4	4	0				
Diode_SMD:D_SOD-123	1N4148W	D5	1	2	2	2	0				
Connector_PinHeader_2.54mm:PinHeader_1x02_P2.54mm_Vertical	Conn_01x02	J2 J3	2	4	4	4	0				
Connector_PinHeader_2.54mm:PinHeader_1x04_P2.54mm_Vertical	Conn_01x04	J4 J8 J14 J15	4	8	8	8	0				
Connector_PinHeader_2.54mm:PinHeader_1x05_P2.54mm_Vertical	Conn_01x05	J5 J7	2	4	4	4	0				
Connector_PinHeader_2.54mm:PinHeader_1x10_P2.54mm_Vertical	Conn_01x10	J6 J10	2	4	4	4	0				
TerminalBlock_Phoenix:TerminalBlock_Phoenix_MKDS-1	Screw_Terminal_01x02	J9 J11	2	4	4	4	0				
Connector_PinHeader_2.54mm:PinHeader_2x02_P2.54mm_Vertical	Conn_02x02_Counter_Clockwise	J12	1	2	2	2	0				
Connector_PinHeader_2.54mm:PinHeader_1x03_P2.54mm_Vertical	Conn_01x03	J13	1	2	2	2	0				
Package_TO_SOT_SMD:SOT-23	BSS138	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5	5	10	10	10	0				
Resistor_SMD:R_0805_2012Metric_Pad1.20x1.40mm_HandSolder	4K7	R1 R2 R5 R6	4	8	8	8	0				
Resistor_SMD:R_0805_2012Metric_Pad1.20x1.40mm_HandSolder	1M	R3	1	2	2	2	0				
Resistor_SMD:R_0805_2012Metric_Pad1.20x1.40mm_HandSolder	10K	R4 R7 R8 R9 R10 R11 R12 R14 R	9	18	18	18	0				
Resistor_SMD:R_0805_2012Metric_Pad1.20x1.40mm_HandSolder	1K	R13 R15 R17	3	6	6	6	0				
434111043826:434111043826	SW_Push	SW1 SW2	2	4	4	4	0				
Waterpsystem_Footprints_Library:MP1584_Module	MP1584_Module	U1	1	2	2	2	0				
Package_TO_SOT_SMD:SOT-223-3_TabPin2	AMS1117-3.3	U2	1	2	2	2	0				
RF_Module:ESP32-WROOM-32E	ESP32-WROOM-32E	U4	1	2	2	2	0				

Totaal Plantenbak (Te bestellen): € 87,43

Verlichting en power											
Houten plaat	In bezit		1	2	2	2	0	€ 0,00	€ 0,00	€ -	
Main connector	In bezit	Mouser	0	1		1	1	€ 13,35	€ 13,35	€13,35	
Connectoren kast	In bezit	Goedkoopjes	1	4		4	4	€ 2,00	€ 8,00	€ 8,00	
conectoren led pcb's	In bezit	Goedkoopjes	6	9		9	9	€ 0,60	€ 5,40	€ 5,40	
12v 3A supply voor water en planten	In bezit	Mouser	0	1		1	1	€ 16,52	€ 16,52	€16,52	
24v 4.2 A supply voor verlichting	In bezit	Mouser	0	1		1	1	€ 23,81	€ 23,81	€23,81	
Fuse voor main connector	In bezit	Mouser	1	1		1	1	€ 5,22	€ 5,22	€ 5,22	
Knop	In bezit	Mouser	1	2		2	2	€ 0,30	€ 0,60	€ 0,60	
Stancils	In bezit	PE				2	2	€ 13,23	€ 13,23	€26,46	
Thermische Lijm	In bezit	PE				1	1	€ 10,25	€ 10,25	€ 10,25	
Componenten LED-PCB											
Led PCB	In bezit	PCBWay	5	10		10	10	€ 0,44	€ 4,41	€ 4,41	15 ipv 10?
Ver rode leds	In bezit	Ver rode leds Mouser	20	40		40	40	€ 0,28	€ 11,36	€11,36	
Rode leds	In bezit	Rode leds Mouser	30	60		60	60	€ 0,27	€ 15,96	€15,96	
Blauwe leds	In bezit	Blauwe leds Mouser	20	40		40	40	€ 0,21	€ 8,64	€ 8,64	
Heatsink LED-PCB	In bezit	PE	1	1		1	1	€ 37,94	€ 37,94	€37,94	
Thermal Pad LED-PCB	In bezit	PE	1	2		2	2	€ 21,81	€ 43,62	€43,62	
Componenten Driver-PCB											
Driver PCB	In bezit	PCBWay	5	10		10	10	€ 0,44	€ 4,41	€ 4,41	
LDO voor ESP	In bezit	Mouser	0	1		1	1	€ 0,71	€ 0,71	€ 0,71	
ESP-WROOM-32	In bezit		1	2	2	2	0	€ 0,00	€ 0,00	€ -	
Connector driver pcb	In bezit	Goedkoopjes	1	2		2	2	€ 0,30	€ 0,60	€ 0,60	
Driver IC	In bezit	Mouser	5	10		10	10	€ 0,48	€ 4,84	€ 4,84	
LDO voor ESP	In bezit	Mouser	1	2		2	2	€ 0,66	€ 1,31	€ 1,31	
Driver Heatsink	In bezit										Nog aanvullen
Componenten per Driver-PCB											
Footprint	*Value*	*References*									
CAPC2013X065X50L110T25	Capacitor 100 nF +/-10% 50 V 0	C1, C2, C3, C4, C5				5					
AL1792AFE13		IC1_1, IC1_2, IC1_3				3					
ESPWROOM32ID		IC2				1					
UA78M33KVURG3	Voltage Regulator	IC3				1					
282834G	Connector	J1_1, J1_2, J1_3				3					
282834-2_1	Connector	J2				1					
61300411121	Pin Header	P1				1					
RESC2013X76X64ML20T20	Resistor 1k +/-1% 0805 125 mW	R1_1, R1_2, R1_3, R2_1, R2_2, R2_3, R3_1, R3_2, R3_3, R4_1, R4_2, R4_3, R5_1, R5_2, R5_3, R6_1, R6_2, R6_3, R7_1, R7_				22					
FSM4JSMATR	Micro Miniature Push Button Sw	SW1				1					
Componenten per LED-PCB											
Footprint	*Value*	*References*									
282834-6	Connector	J0, J1				2					
JE2835AFR-N-0002A0000-N0000001	LED	B0, B1, B2				3					
JE2835AFR-N-0001A0000-N0000001	LED	FR0, FR1, FR2, FR3				4					
JE2835AHR-N-0001A0000-N0000001	LED	R0, R1, R2, R3, R4				5					

Totaal Licht (Te bestellen): € 243,21

BUITENKAST							
DEUR							
	lengte	aantal					
deurkader (sectie 18 mm x 60mm)							
	3,294	2	4,588				
	2,33	2	4,66				
	0,732	2	1,464				
	2,194	1	2,194				
	0,56	1	0,56				
	0,736	1	0,736				
		totaal lm	14,202	m			
		breedte	0,06	m			
		opp	0,85212	m	€ 05,70	eenheidsprijs/m2 eurobo	
		prijs			**€ 01,62**		
		aantal					
klapschamieren			14	€ 4,69	**€ 65,66**		Schamieren
MMLAB plaat 840 x 1200 x 6			2	€ 42,12	**€ 84,24**		
ZIJKANTEN: fineerplaten op kaders							
		breedte	0,73	m			
		hoogte	2,33	m			
		aantal	2				
		opp	**3,4018**	m2	€ 23,83	eenheidsprijs CRAS Meniltbeke	
		prijs			**€ 01,06**		
Blachon							Blachon
Aluminium profielen							
	lengte	aantal					
	2210	4					
	640	4				gerecuperaerd	
		prijs			-		