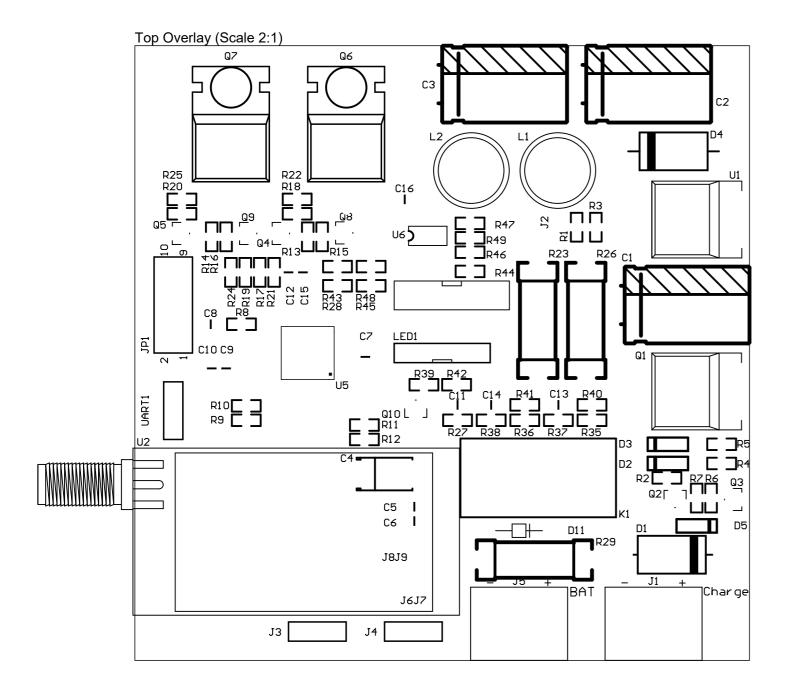


## Quy cách mạch in:

- 1. Phíp thủy tinh loại FR4 1.6mm
- Mạch in 2 mặt có mạ xuyên lỗ, mạ thiếc, hot air, phủ bảo vệ 2 mặt màu xanh dương (xanh lá, trắng, đen)
- 3. Gia công phay, v-cut chính xác theo các đường bao

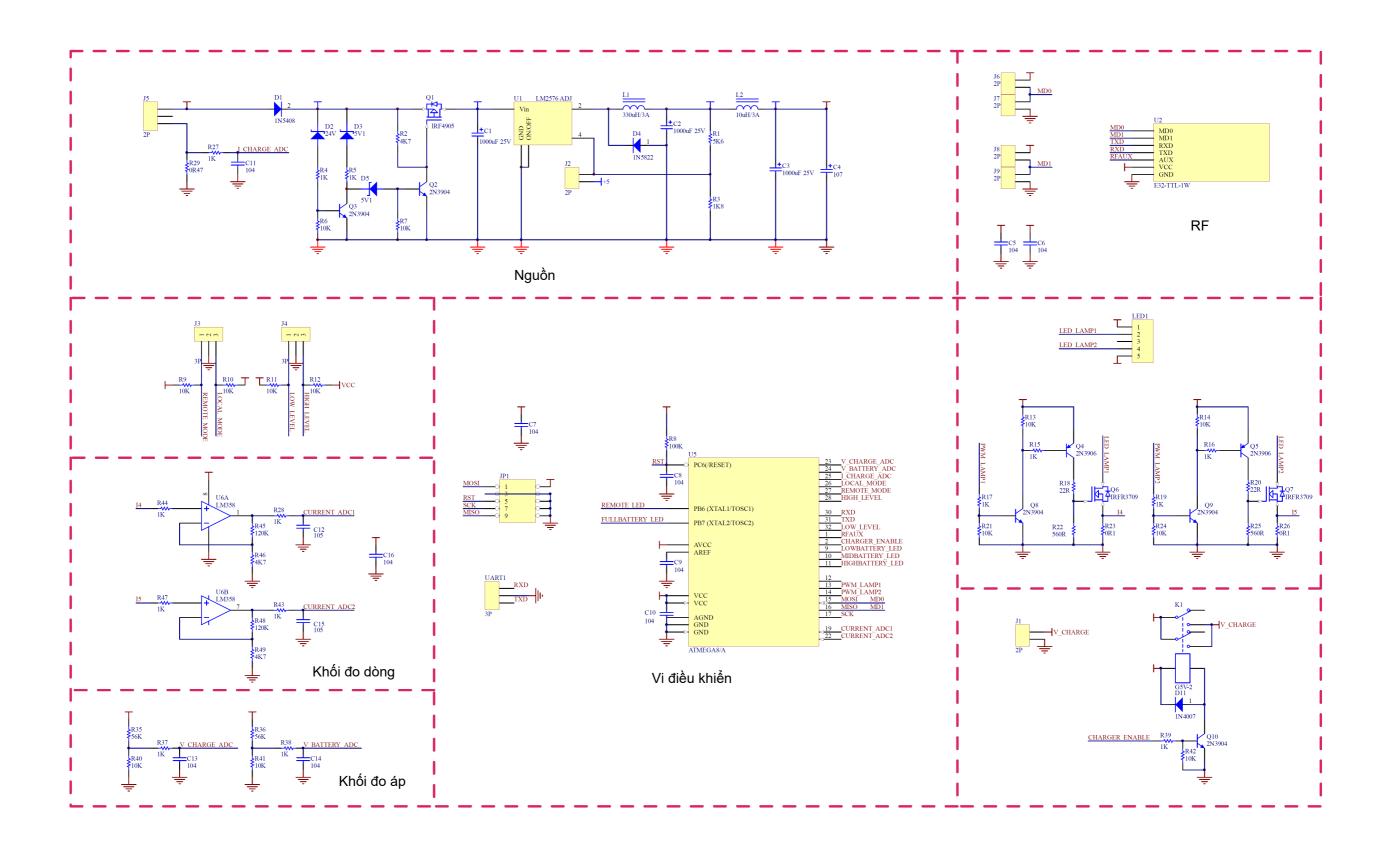
					MẠCH ĐIỀU Ù	Hệ thống Đèn dã chiến		
SĐ	SL	Họ và tên	Ký	Ngày		PL-LMP-11		
Chủ trì		Ng.Tiến Hùng			KHIỂN - SƠ ĐỒ	Số lượng	Khối lượng	Tỷ lệ
Kiểm tra		Ng.Tiến Hùng			MÁCH IN			
Thiết kế		Ngô Quý Tuấn				Tờ số:	Tổng số tờ:	
QLKT		Ng.Tiến Hùng			Vật liệu:	Công Ty TNHH PHÒNG		PHÒNG
Duyệt		Phạm.Q.Tuấn				Kỹ Thuật Quản Lý Bay NCPT		



Danh sách vật tư, linh kiện

	ıı sacıı vat tu, illili	VIČII	
STT	Kí hiệu linh kiện	Tên gọi, giá trị	Số lượng
2	C1-C3	Tụ hóa chân cắm 1000uF 25V	3
3	C12, C15	Tụ điện dán 0805 105	2
4	C4	Tụ hóa chân dán 107	1
5	C5-C11, C13, C14, C16	Tụ điện dán 0805 104	10
6	D1	Diode chỉnh lưu chân cắm 3A 1N5408	1
7	D11	Diode chỉnh lưu chân cắm 1A 1N4007	1
8	D2	Diode ổn áp zener chân cắm 1W 24V	1
9	D3, D5	Diode ổn áp zener chân cắm 1W 5V1	2
10	D4	Diode xung chân cắm 3A 1N5822	1
11	J3, J4, UART1	Jump đực chân thẳng, 2.54mm 3P	3
12	J1, J5	Giắc xanh loại nằm, 300V/16A - 3.81mm 2P	2
13	J2, J6-J9	Jumper 2P	5
14	JP1	Jump đực chân thẳng, 2 hàng chân 2.54mm 10P	1
15	K1	Relay OMRON, 8 chân cắm G5V-2	1
16	L1	Cuộn cảm chân cắm lõi trụ 330uH/3A	1
17	L2	Cuộn cảm chân cắm lõi trụ 10uH/3A	1
18	LED1	JUMP đực chân thẳng, 2.54mm 5P	1
19	Q1	Transistor trường MOSFET P, chân dán TO-263 IRF4905	1
20	Q2, Q3, Q8-Q10	Transistor BJT NPN, chân dán SOT-23 2N3904	5
21	Q4, Q5	Transistor BJT PNP, chân dán SOT-23 2N3906	2
22	Q6, Q7	Transistor trường MOSFET N, chân dán TO-263 IRFR3709	2
23	R1	Điện trở dán 0805 5K6, sai số 5%	1
24	R2	Điện trở dán 0805 4K7, sai số 5%	1
25	R18, R20	Điện trở dán 0805 22R, sai số 5%	2
26	R22, R25	Điện trở dán 0805 560R, sai số 5%	2
27	R23, R26	Điện trở chân cắm 2W 0R1, sai số 5%	2
28	R29	Điện trở chân cắm 2W 0R47, sai số 5%	1
29	R3	Điện trở dán 0805 1K8, sai số 5%	1
30	R35, R36	Điện trở dán 0805 1% 56K	2
31	R40, R41	Điện trở dán 0805 1% 10K	2
32	R4, R5, R15-R17, R19, R27, R28, R37-R39, R43, R44, R47	Điện trở dán 0805 1K, sai số 5%	14
33	R45, R48	Điện trở dán 0805 1% 120K	2
34	R46, R49	Điện trở dán 0805 1% 4K7	2
35	R6, R7, R9-R14, R21, R24, R42	Điện trở dán 0805 10K, sai số 5%	11
36	R8	Điện trở dán 0805 100K, sai số 5%	1
37	U1	IC chuyển đổi nguồn, chân dán LM2576 ADJ	1
38	U2	Module thu phát không dây RF E32-TTL-1W	1
39	U5	Vi điều khiển ATMEL chân dán ATMEGA8/A	1
40	U6	IC khuếch đại thuật toán LM358 chân dán SO-8	1

						Hệ thống Đèn dã chiến			
SĐ	SL	Ho và tên	Ký.	Maày	MẠCH ĐIỀU	PL-LMP-12			
9Đ	SL	по va ten	Ký	Ngày	-				
Chủ trì		Ng.Tiến Hùng			KHIỂN - SƠ ĐỒ	Số lượng	Khối lượng	Tỷ lệ	
Kiểm tra		Ng.Tiến Hùng			LINH KIỆN				
Thiết kế		Ngô Quý Tuấn				Tờ số:	Tổng số tờ:		
QLKT		Ng.Tiến Hùng			Vật liệu:	Công Ty TNHH PHÒNG		PHÒNG	
Duyệt		Phạm.Q.Tuấn			•	Kỹ Thuật Quản Lý Bay NCPT			



					MẠCH ĐIỀU KHIỂN - SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ	Hệ thông Đèn dã chiên		
SĐ	SL	Họ và tên	Ký	Ngày		PL-LMP-10		
Chủ	trì	Ng.Tiến Hùng				Số lượng	Khối lượng	Tỷ lệ
Kiểm tra		Ng.Tiến Hùng						
Thiế	t kế	Ngô Quý Tuấn				Tờ số:	Tổng số tờ:	
QLK	Т	Ng.Tiến Hùng			Vật liệu:	Cong Ty TNTITI		PHÒNG
Duyệt		Phạm.Q.Tuấn				Kỹ Thuật Quản Lý Bay NCPT		